정책연구 2020-28

# 이서 묘포장 부지활용 기초구상 연구

연구진 황영모 · 배균기 · 전희진 · 이병훈 · 정호중

Jeonbuk Institute





### 이서 묘포장 부지활용 기초구상 연구





#### 연 구 진

연 구 책 임 황영모 • 전북연구원 연구위원 공 동 연 구 배균기 • 전북연구원 부연구위원 전 희 진 • 전북연구원 부연구위원 이 병훈 • 전북연구원 전문연구원 정 호 중 • 전북연구원 전문연구원

연구관리 코드: 20JU07

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서 전라북도의 정책과는 다를 수도 있습니다.

### 목차 | Contents

제1경	. 연구개요	ĺ
1.	연구배경과 목적	3
2.	연구내용과 방법	5
제2정	· 생태문명 전환 주요논의 ····································	)
1.	코로나19와 생태적 전환12	2
2.	근대문명의 의미와 반성15	5
3.	생태문명 전환 논의근거	)
4.	동양 생태철학 노장사상24	í
5.	생태문명 최근 논의동향	3
6.	생태문명 특징 정책방향32	1
7.	생태문명 전환 실천사례34	í
제3경	: 생태문명 혁신거점 기초구상 ······39	.)
1.	생태문명 기본방향42	2
2.	혁신거점 기본개념 ······45	5
3.	혁신거점 구성요소49	3
4.	전라북도 추진근거52	1
5.	대상공간 현황여건	4

제4	장. 생태문명 혁신거점 구성요소	57
1	. 전시·체험 공간	60
2	. 혁신·실험 공간	63
3	. 주거·생활 공간	67
4	. 힐링·휴식 공간	70
5	. 연구·교육 공간	73
6	. 교류·활동 공간	76
제5	장. 생태문명 혁신거점 조성방안	79
1	. 조성방향 기준	82
2	. 정책화 방안	85
3	. 확대확장 전략	89
え	♪ 고자류 ·······	OO

## ■ 그림목차 | Contents

〈그림	1-1>	연구의 구성과 주요내용7
〈그림	2-1>	자원집약 공장과 환경대응13
〈그림	2-2>	산업혁명의 변천 과정15
〈그림	2-3>	인류문명의 발전과정20
〈그림	2-4>	생태문명의 성격과 특징32
〈그림	2-5>	Pomona City 공감선언문 ····································
〈그림	2-6>	Transition Town Totnes36
〈그림	3-1>	생태문명 혁신거점과 확산전략
〈그림	3-2>	생태문명 혁신거점 구성요소 (핵심시설)50
〈그림	3-3>	전라북도 생생마을만들기 정책의 주요내용52
〈그림	3-4>	이서 묘포장 입지여건55
〈그림	4-1>	생태문명 테마전시관 기본컨셉61
〈그림	4-2>	테마전시관 공간배치61
〈그림	4-3>	살아 있는 전시체험관 구축 예시62
〈그림	4-4>	생태기술 혁신파크 공간구상66
〈그림	4-5>	생태마을 조성의 기본컨셉
〈그림	4-6>	생태정원의 구성요소71
〈그림	4-7>	생태정원의 조성방향과 지향가치71
〈그림	4-8>	힐링·휴식공간 공간구상(안) ······72
〈그림	4-9>	생태문명 다목적돔 유사사례 77
〈그림	5-1>	생태문명원 조성원칙83
〈그림	5-2>	정부 전 부처의 그린뉴딜 주류화85
〈그림	5-3>	생태문명 확장 및 확대 전략89
〈그림	5-4>	생태문명 전환교육 내용 예시 94
〈그림	5-5>	시군 생태문명 대표 자원 예시97

## 표목차 | Contents

纽〉	2-1>	산업문명 위기에 대한 주요 경고18
狂〉	2-2>	생태학적 세계관과 근대적 세계관의 비교
王〉	2-3>	생태문명 전환의 핵심어
王〉	2-4>	동양(노장사상)과 서양(생태주의) 주요내용 비교27
王〉	2-5>	생태문명 정책 패러다임의 전환 방향
王〉	2-6>	Totnes 에너지 하강 실천 워킹그룹과 전환 프로젝트37
王〉	4-1>	퍼머컬쳐의 기본원리와 주요내용65
王〉	5-1>	생태문명원 조성 정책화 가능 사업88
王〉	5-2>	생태문명 친화 조례 개정 대상 검토9
王〉	5-3>	생태문명 '생활양식' 실천 프로젝트 예시99

### 연구개요

- 1. 연구배경과 목적
- 2. 연구내용과 방법

### 제1장. 연구개요

### 1. 연구배경과 목적

- O 산업혁명 이후 이른바 '개발과 발전'이라는 테제(These)에 기반한 산업 무명 중심의 경제적·사회적 변화는 물질의 풍요로움을 가져 왔음
- O 현재와 같은 산업문명은 인류의 역사에서 그리 오래된 문명의 형태가 아니며, 과학과 기계기술의 발전 함께 폭발적으로 확산된 삶의 방식의 하나임(이재돈, 2008)
- 그러나 현실에서는 환경파괴와 기후변화 등과 같은 물리적인 부작용은 물론 양극화와 사회적 배제 등과 같은 사회적인 문제를 야기하고 있음!)
- 우리 사회는 산업문명이 가능하게 한 유례없는 물질적인 풍요로움에도 불구하고, 환경위기와 사회문제의 심화 등을 결과적으로 가져온 산업문 명의 안티테제(Anti-these)²)로서 '생태문명'을 중심으로 한 문명사적 대전화에 주목하고 있음
- 그동안 많은 문명사 연구자 등은 산업문명이 야기하는 다양한 문제를 제기하고 심각성에 경종을 울려왔는데, 현대 과학문명이 가져온 문제의 원인을 진단하고 그 대안으로 '생태문명'을 통합적인 우리 사회의 비전으로 할 것을 제시하고 있음3)

<sup>1)</sup> 인간의 경제적, 사회적 활동을 목적으로 하는 자원의 이용과 활용의 과정에서 생태계의 변화와 환경이 파괴되었고, 화석연료의 사용증가로 기후변화를 야기하고 있음. 이익을 극대화하는 과정에서 경제적 소득격차의 확대로 양극화가 심화되었고, 사회적으로는 소득격차에 따라 사회적 배제 등의 사회문제가 커지고 있음

<sup>2)</sup> 안티테제(Anti-these)는 인식이나 사물 발전의 첫번째 단계인 정립(定立)을 부정하는 헤겔 변증법의 두 번째 단계임. 최초의 주장인 정립(定立)에 대립하고, 그 최초의 명 제를 부정하여 새로운 주장이 세워짐(네이버 백과사전)

<sup>3)</sup> 이와 관련한 주요연구로는 Lynn White(1967)의 '생태계 위기의 역사적 기원', The Club of Rome(1972)의 '성장의 한계', Mark Nynas(2008)의 '6도의 멸종', Thomas Berry(2015)의 '신생대를 넘어 생태대로' 등을 꼽을 수 있음

- 주로 산업문명 이후의 문명형태를 '첨단기술문명을 고도화'하는 방안과 '생태문명으로의 전환'으로 대별하여 살펴보고 있지만, 현실에서는 생태 문명에 기초하여 기술문명을 활용한 문명사적 대전환을 위해 구체적인 실천방안을 강조하고 있음에 주목해야 함4)
- 우리사회는 사회운동의 영역에서 다양한 실험과 대안적 실천이 확산되고 있는데, 생명을 존중하고 더불어 함께 사는 삶의 방식으로 '지속가능한 삶의 양식과 생태문명의 실현'이 시대적 과제로 부각되고 있음
- 그러나 지속가능한 삶의 양식과 생태문명의 실현은 기술문명이 강제해온 현실적인 제약(세계관의 문제)으로 인해, 지속적인 생활에서의 실천 활동 으로 새로운 세계관을 만들어 가는 시대적 과업으로서의 지난한 과정이 수반되어야 함
- 그동안 산업문명의 방식에 따른 '성장과 개발'에 뒤쳐진 이른바 '낙후지 역'에서는 다양한 문제를 야기한 기술문명 방식의 성장전략을 벗어나 지 역사회에 배태되어 있는 '생태문명의 지혜와 자원'을 재구조화하는 혁신 적인 대응전략이 마련하고 대응해 나가야할 시점임
- 이 연구는 이러한 문제의식을 배경으로 문명사적인 대전환기에서 '지역을 중심으로 생태문명으로의 전환점'을 어떠한 방식으로 만들어 나갈 것이 가에 관한 해법을 찾는데 목적이 있음
- 전라북도는 민선 7기 도정의 중점방향으로 '도농융합상생'에 주목하여 전라북도에 내재해 있는 오랜 역사·문화·전통을 배경으로 '생태문명과 농업의 공익적 가치'를 결합한 혁신공간 재생을 검토하고 있음
- 이 연구는 이러한 연구 배경에 근거하여 '전북대도약 정책의제5'로 다루고 있는 '혁신공간 재생'의 관점에서 도유지인 '이서 묘포장 부지'를 문명사의 대전환을 위한 대표적인 혁신공간 재생의 거점으로 개발하기 위한 기초구상을 마련하는데 목적이 있음

<sup>4)</sup> 이에 대해 Thomas Berry는 ①정치는 민주주의에서 생명주의로, ②경제는 이익경제에서 생태경제로, ③교육은 인간중심 교육에서 생명중심 교육으로, ④종교는 구원 영성에서 창조 영성으로를 강조하고 있음. 자세한 내용은 이재돈(2018)을 참조

<sup>5)</sup> 전라북도는 2019년 1월 전북대도약 4대 정책의제로 ①상생형지역일자리, ②제3의금 융중심지육성, ③인구감소대책추진, ④혁신공간재생을 정하고 도유지의 혁신공간 재생 방안을 논의해 오고 있음

○ 구체적으로 도유지인 '이서 묘포장 부지(전주완주혁신도시 인접)'를 중심으로 생태문명화 혁신공간 거점으로 재생하고, '생태문명의 세계관과 사회체제'를 전라북도라는 물리적 공간과 사회적 영역'에서 현실적으로 구현하기 위한 기초구상과 대응전략을 마련하고자 함

#### 2. 연구내용과 방법

- O 이 연구는 이서 묘포장을 '생태문명이 집적된 혁신공간'으로 재생·개발하 기 위한 논리적 근거를 마련하는데 목적이 있음
- O 이를 위해 '①생태문명 전환의 논리적 근거를 검토'하고, 특정 공간을 중심으로 하는 '②생태문명 핵심거점 기초구상'과 '③기초구상의 세부내용을 마련'하여 '④공간적 조성방향과 확장방안'을 제안하고자 함

#### (1) 생태문명 전환의 주요논의

- 근대문명 세계관과 가치체계를 정리하고 한계를 지적하면서 문제를 해결 하기 위한 방안으로 생태문명으로의 전환에 대한 내용을 검토하였음
- O 서양의 생태주의 철학에 기반하여 생태문명과 관련한 주요내용을 개괄 정리하고, 생태문명으로의 전환에 대한 논리적 근거를 정리하였음
- 동양의 생태주의 철학의 근거가 되는 중국의 노장사상을 중심으로 내용 을 검토하고, 동양과 서양의 생태주의적 관점을 비교하여 대별하였음
- O 생태주의 방식으로 지역사회 발전전략의 패러다임을 전환하여 실천하고 있는 외국의 관련 사례를 검토하여 시사점을 논의하였음

#### (2) 생태문명 핵심거점 기초구상

- 문명의 생태화를 위한 전라북도의 '생태문명 핵심거점' <del>구축을</del> 위해 대응 방향의 기준을 제시하였음
- 생태문명으로 전환을 위해 '미래전략, 사회규범, 지역기반, 혁신거점'의 측면에서 기준을 잡고 대응해 나가야 한다는 기본방향을 제시하였음

- O 생태문명 대응방향 중 '핵심거점'의 기본개념을 제시하고, 기본기능, 핵 심요소를 검토해 실제 이서 묘포장 중심의 구축방안 실체를 제안하였음
- 전라북도가 생태문명으로의 사회체계 전환을 시도하고자 하는 지역적 근 거를 전북도정의 추진실적을 중심으로 개괄하였음

#### (3) 생태문명 핵심거점 구성요소

- 생태문명 핵심거점에 갖추어야 할 구성요소를 '전시·교육 컨텐츠, 혁신· 실험 컨텐츠, 휴양·힐링 컨텐츠, 주거·생활 컨텐츠, 연구·교육 컨텐츠, 교류·컨벤션 컨텐츠' 등으로 구분하여 개괄적 내용을 제안하였음
- ① 생태문명 '전시·교육' 컨텐츠 : 생태문명의 기본가치를 구현하는 공간으로 다양한 혁신기술이 적용된 전시, 교육, 체험 공간의 컨텐츠 구상
- ② 생태문명 '혁신·실험' 컨텐츠 : 생태문명으로의 전환을 사회적·기술적 방식으로 실험하여 혁신을 실천하는 공간의 컨텐츠 구상
- ③ 생태문명 '휴양·힐링' 컨텐츠 : 산업문명의 사회적 질병을 치유하는 생 태계가 보전되어 휴양과 힐링 컨셉의 공간과 컨텐츠 구상
- ④ 생태문명 '주거·생활' 컨텐츠 : 생태문명의 가치가 다양한 혁신기술이 적용된 생활공간으로 구현되는 생태적 생활방식의 주거공간 구상
- ⑤ 생태문명 '연구·교육' 컨텐츠 : 생태문명의 사회과학적 연구를 총괄하는 연구기관과 다양한 생태문명 관련 교육을 확산시킬 교육센터 구상
- ⑥ 생태문명 '컨벤션·교류' 컨텐츠 : 생태문명의 다양한 사회적 교류활동과 프로그램(집회 등)이 이뤄지는 생태적 방식의 컨벤션 공간 구상

#### (4) 조성방향, 정책화 방안, 확장전략

- O 이서 묘포장을 중심으로 생태문명 핵심거점 조성 및 구축에 필요한 조성 방향을 검토하였음
- O 생태문명 핵심거점의 기본구상 실현을 위해 국가 예산 확보를 위한 정책 화 방안을 정부 부처의 관련 정책사업 등을 검토하였음
- O 이서 묘포장을 중심으로 구축하고자 하는 생태문명 핵심거점의 기능과 역할을 중심으로 전라북도 전체로의 생태문명 가치 확산에 필요한 실행 전략과 방안 등을 검토하였음

- O 이서 묘포장을 중심으로 하는 '(가칭)생태문명원'을 중심으로 전라북도가 보유하고 있는 다양한 생태문명·농경문화 자원 등을 연계한 확장방안 등 검토하였음
- O 이상의 연구내용을 마련하기 위해 이 연구에서는 생태문명과 관련한 국 내외의 관련된 여러 연구와 자료를 우선 검토하여 논리적 근거와 필요성 을 마련하였음
- 특히 생태문명과 관련한 여러 영역에서 다양한 실천활동과 연구를 담당 해온 관련 분야 전문가와 활동가 등의 자문회의 등을 통해 논리적 타당 성과 기본구상의 주요내용에 대한 자문과정을 거침
- O 이 연구는 생태문명 패러다임으로의 전환의 필요성과 근거를 마련하고, 전라북도의 새로운 혁신발전의 거점으로 도유지(이서 묘포장)의 가치 있 는 활용방안 마련에 기여할 수 있을 것임
- 특히 전라북도 도심권(전주시·완주군)에 위치한 도유지를 활용하여 생태· 문화·농업의 가치를 새로운 사회발전의 패러다임으로 활용한 공간조성 하고자 하는 근거로 활용될 것으로 기대함

〈그림 1-1〉 연구의 구성과 주요내용

연구구성	주요 연구내용	연구방법
1장 문제의식	· 생태문명에 주목하는 배경·이유 · 연구배경·목적, 주요 연구내용	
2장 내용검토	· 생태문명 전환 관련 주요논의 · 생태문명 주요 특징과 정책방향	자료검토 자문회의
 3장 기본구상	· 생태문명 혁신거점 기초구상 · 생태문명 혁신거점 기본개념	자문회의 자료검토
 4장 구성요소	· 생태문명 혁신거점 구성요소 · 6대 핵심시설 주요내용 검토	자료검토 자문회의
5장 확장전략	· 생태문명 혁신거점 정책화 방안 · 생태문명 혁신거점 확장 전략	자문회의

### 생태문명 전환 주요논의

- 1. 코로나19와 생태적 전환
- 2. 근대문명의 의미와 반성
- 3. 생태문명 전환 논의근거
- 4. 동양 생태철학 노장사상
- 5. 생태문명 최근 논의동향
- 6. 생태문명 특징 정책방향
- 7. 생태문명 전환 실천사례

### 제2장. 생태문명 전환 주요논의

- 사실 '생태문명으로의 전환'에 대한 필요성과 중요성은 동서양을 막론하고 오래 전부터 논의되고 강조되어온 철학과 사상에 근거한 사회적 아젠다임
- 역사적으로 많은 사상가는 인간의 존재 의미에 대한 사유적 질문을 통해 자연의 일부분으로서 인간이 어떠한 방식으로 지구에서 살아갈 것인가에 대한 질문과 탐구를 이어왔음
- 동양에서는 '도가사상'을 중심으로 유교철학, 불교철학 등을 통해 자연과 인간의 위치에 대한 끊임없는 사유와 실천을 지속적으로 논의해 왔음
- 서양은 '아리스토텔레스'로부터 최근 '화이트헤드'에 이르기까지 많은 철학자, 사상가가 물질중심 '세계관'이 가져온 지구적인 많은 문제와 한계에 직면하여 무엇을 어떻게 해나갈 것인가에 대한 답을 찾고 있음
- 철학과 사상의 관점에서 검토하지 않더라도 분명 최근 우리가 직면한 코로나19와 같은 감염병의 확산(팬데믹)은 우리가 살고 있는 지구, 지금 이대로 괜찮은가에 대한 성찰적 반성을 시사하고 있음
- 이 연구에서 주목하여 다루고자 하는 '생태문명'이라는 것은 인간 중심의 근대문명이 필연적으로 야기할 수 밖에 없었던 한계에 대한 최후적인 전 환점으로서 사회적 실천전략이라는 점임
- 전문가들은 산업혁명을 통해 근대문명이라는 이름으로 이어져온 자연에 대한 이용과 활용, 동원과 착취의 과정은 필연적으로 생태계의 파괴와 기후위기를 가져와 지구의 지속가능성을 줄여가는 원인으로 꼽고 있음
- O 이 장에서는 생태문명에 주목하게 된 배경의 검토, 생태문명으로의 전환 논거에 대한 정리, 최근 논의되고 있는 생태문명에 관한 핵심내용을 살 펴 생태문명의 특징을 도출하여 정책적 시사점을 마련하고자 함
- O 이어 생태문명으로의 전환을 오래전부터 실천하고 있는 주요 지역사례를 정리와 소개하여 생태문명 거점구축의 기본구상에 활용하고자 함

#### 1. 코로나19와 생태적 전환

- O '생태문명'으로 전환해야 한다는 의미는 우리의 모든 활동과 관계를 구속 하는 '코로나19'와 같은 전염병을 통해서 극명하게 확인할 수 있음
- 코로나19 발생 원인은 인간이 자연에 침범해 생태계를 파괴하니 자연 속 동물 세계에 있던 바이러스6)가 인간에게 옮겨와 벌어진 것임(최재천, 2020)
- 인류가 전례 없이 동물의 서식지에 들어가 행동반경을 제약해 왔고, 야생 동물을 건드렸기 때문으로 야생동물의 몸에 있던 바이러스가 사람에게 옮겨온 것이라는 진단이 일반적 견해임
- 결국 생태계의 파괴, 인간의 자연침범이 현재 코로나19 등 모든 문제의 근 본원인이며, 이는 기후변화를 강제해 기후변화로 생긴 모든 결과가 코로나 19의 패데믹을 생성하고 있다고 진단하고 있음(제러미 리프키, 2020)
- O 코로나19 팬데믹을 가져온 원인을 다음과 같이 3가지로 꼽을 수 있음<sup>7)</sup>
  - 첫째, 물의 순환을 교란시켜 생태계가 붕괴하는 것인데, 지구 온난화로 지구의 물 순환이 바뀌고 있으며 지구가 1℃ 뜨거워질 때마다 대기는 7%씩 더 많은 강수량을 빨아들임
  - 둘째, 인간이 지구에 남은 마지막 야생의 터를 침범하는 것으로 20세기 초만 해도 인간이 사는 땅은 14%였는데 지금은 77%에 달할 정도로 무분별한 자연개발과 침범이 원인
  - 셋째, 이러한 이유로 서식지가 파괴되어 야생 생명들의 이주가 시작되었는데, 동물, 식물, 바이러스까지 기후재난을 피해 탈출하여 인간 곁으로 왔고, 바이러스는 동물의 몸에 올라타서 이동하게 되는 것8)
- O 여기서 우리는 사스, 에볼라, 메르시 등과 같은 바이러스 질병은 세계 경 제를 멈추는 단계로 나아가지 않았지만, 코로나19는 그렇지 않다는 점에 주목해야 함

<sup>6)</sup> 세균은 독자적인 증식이 가능한 생명인데 비해 바이러스는 스스로 증식을 못하기 때문에 낚의 유전체에 올라타 숙주가 증식할 때 따라서 증식

<sup>7)</sup> 이 내용은 경향신문(2020.5.14.)의 제러미 리프킨 대담 기사를 정리한 것임

<sup>8)</sup> 최근 에볼라, 사스, 메르스, 지카 등과 같은 바이러스 질병의 팬데믹이 발생한 이유

- 지금과 같은 코로나19 팬데믹이 세계경제의 모든 활동을 제약하고 중단 시킨 이유는 '효율성과 이익을 중시하는 세계화'에 원인을 찾을 수 있음
- 전염병으로 세계경제가 멈춘 까닭은 효율성에만 의존하는 세계화의 문제로 단기 이익에 의존한 산업혁명 이후 장기적으로 탄력성을 잃어 팬데믹이 오면 전체가 타격받고 세계화된 인프라가 붕괴하게 되는 것임》
- 지금의 문명은 3억1,500만년 이전에 살았던 식물과 동물을 채굴하며 자리 잡은 화석연료 문명인데, 비료, 살충제, 건축자재, 식품첨가물, 합성섬유, 포장재, 전력, 운송, 열, 및 모두를 화석연료에 의존하고 있음
- O 이러한 화석연료 문명의 인프라는 비즈니스 모델의 종류와 통치 모델을 결정하는데 중앙집중식, 하향식, 지식재산권 보호로 설계되어 '채굴-추출-정제'하여 제품을 생산하는 가장 비싼 에너지 체제를 가지고 있음
- 전체를 관리할 투자자본을 가지며 수직적으로 통합된 글로벌 거대 기업 이 필요했는데, 산업화 때문에 인류 절반이 잘살게 되는 동안 나머지는 5\$미만으로 하루를 버티는 불평등과 마주하게 됨
- O '코로나19'라는 미증유의 사태는 단순한 전염병 유행을 넘어서 근본적인 성찰과 앞으로의 삶에 질적 변화를 요구하고 있음
- 기후변화로 인한 전염 병의 팬데믹은 지구와 인류 문명의 구조적이 며 고질적인 문제로 인 류 공동체의 피해로 이 어져 경제의 새로운 조 직화, 다른 방식의 사 회생활과 통치방식까지 의 재정립 필요를 강조 하고 있음

〈그림 2-1〉 자원집약 공장과 환경대응



자료 : 경향신문(2020.5.14.)

<sup>9)</sup> 이에 대해 홍기빈(2020)은 '산업의 지구화, 생활의 도시화, 가치의 금융화'가 생태적 환경에 대한 무한적인 착취를 전제로 했기 때문이라고 진단하고 있음

- 그렇기 때문에 우리는 '세상에 있는 모든 것이 하나의 망으로 연결돼 있다는 것, 우리가 한 가족이라는 것, 우리가 함께하지 않으면 다 같이 무너진다'는 사실을 배우고 있은 것임¹0)
- 코로나19의 팬데믹이 지금 우리에게 시사하는 점은 ①개인과 가족, 지역 공동체의 안녕이 인류가 하나의 종으로 함께하는 길에 달려 있다는 것, ②지난 산업혁명과 세계화가 단기이익에 의존하여 장기적 탄력성을 잃어 버렸다는 것으로 정리할 수 있음
- 제러미 리프킨(2020)은 기후변화와 위기가 가져올 문제로 인해 '미래에 우리의 일상을 통제하기 위한 방안'<sup>11)</sup>으로 ①글로컬화(지역중심 세계화, glocal), ②생물지역(bio-regional) 거버넌스(인간과 지역 생태계 전체를 책임지는 통치) 등을 강조함
- 최재천은(2020)은 코로나19 팬데믹 등의 위기 극복을 위한 방안으로 ① 화학백신(의학분야의 약), ②행동백신(사회적 거리두기), ③생태백신(생태 계 보호와 보전) 등을 강조하고 있음
- '멸종과 균형을 맞출 다른 쟁점과 그 어떤 의제도 기후변화·기후위기를 넘어 최우선을 차지할 수 없다'는 점에서 '좌초자산'인 화석연료 위의 우 리는 기후비상에 대비한 새로운 대응전략과 로드맵을 짜야할 것임
- 홍기빈(2020)은 '이전 방식(business as usual)'으로 예전으로 돌아갈 수 없고, 예측 불가능한 '단순미래'가 아니라 예측이 안 되는 상황에서 우리가 미래를 대하는 방식(결단)으로서 '의지미래'가 중요함을 강조함

<sup>10)</sup> 과학자들은 지구가 6번째 멸종에 들어섰다고 본다고 유엔이 발표. 인류가 출현하기 전 4억5000만년 동안 다섯무날 번의 멸종이 있었음. 새 생명들이 생기기까지 1천만 년이 걸렸는데. 10년 안에 지구의 생명종 반이 사라진다는 암울한 전망이 나옴

<sup>11)</sup> 결국 패러다임이 바뀌려면 3가지 결정적 기술인 '새로운 커뮤니케이션, 에너지 원천, 물류 이동성'이 나타나야 하는데, 커뮤니케이션 혁명은 인터넷, 에너지 혁명은 재생 에너지, 이동 혁명은 전기 및 연료전지 차량이이며 이 모두는 인터넷으로 다시 연결 되는 구조로 모두를 아우르는 장치는 바로 사물인터넷(IoT)이라고 강조하고 있음

#### 2. 근대문명의 의미와 반성

- O 인류는 100여년에 걸쳐 이른바 '산업혁명(industrial revolution)<sup>12)</sup>을 거쳐 과학기술의 발전을 토대로 물질적 풍요로움을 비약적으로 증진시켜 왔음
- 1차 산업혁명은 농업과 수공업을 하던 시대에서 공장을 세우고 제품을 대량 생산해 내는 시대로 방적기의 등장, 증기를 이용한 자동화 도입 등이 그것인데. 18세기부터 19세기까지 이어진 인류의 산업활동임
- 2차 산업혁명은 증기기관에 열을 가하는 동력을 석탄에서 석유로 전환하면서 내연기관을 이용한 원동기 보급, 전기보급을 통해 공장의 자동화로 생산성이 폭발적으로 증가한 19세기 중후반부터 20세기 초까지를 이름
- 3차 산업혁명은 20세기 후반 컴퓨터의 발달로 설명되는데, 컴퓨터를 사람들이 경제에 어떻게 이용하고 활용하는지에 주목하며 커뮤니케이션을 통해 공유를 중심으로 한 수평적 권력구조에 따른 산업활동을 지칭(제러미 리프킨, 2012)<sup>13)</sup>
- 4차 산업혁명은 빅데이터, 인공지능, 로봇공학, 사물인터넷, 무인항공기, 3차원 인쇄, 나노기술 등 6대 분야에서 이뤄지고 있는 기술혁신을 토대로 하고 있는 21세기 초반부터의 활동임14)
- O 산업혁명을 통해 인류가 만들어온 산업문명은 철학적으로 '근대성'을 바탕으로 논리적 정당성을 획득해 왔음

〈그림 2-2〉 산업혁명의 변천 과정



<sup>12)</sup> 산업혁명이라는 용어는 영국의 역사학자인 Arnold Joseph Toynbee가 처음 사용

<sup>13)</sup> 제러미 리프킨(2012)의 '3차 산업혁명'에서 정의, 그는 현재의 4차 산업혁명은 3차 산업혁명의 과정이라고 주장하고 있음

<sup>14) 4</sup>차 산업혁명은 2016년 세계경제포럼(World Economic Forum)에서 주창된 용어

- O '근대성(modernity)'은 대부분의 사람과 대부분의 문명에게 '좋은 덕목' 으로 인식되어 왔는데, 이는 다음의 순기능에 논리적 근거를 두고 있음
  - 첫째, 자연의 힘에 대응하여 인간이 가져온 '미신적 사고'에서 해방되도록 만들어 인간이 '합리적으로 사고하고 행위'하도록 만들었음
  - 둘째, 인간의 자유·주체성에 대한 이해 개선을 도와 낡은 정치적 체계가 부여한 여러 종류의 속박에서 해방되도록 하였음
  - 셋째, 인류에게 '과학 발달'이라는 가장 큰 공헌을 하였고, 자연에 대한 많은 이해를 가능케 하여 자연과학 발달, 현대 문명의 발전에 기여했음
- 이러한 '근대성'과 '근대화'는 새로운 문명의 기준으로 가치화되었는데, 많은 사람들은 '근대화=문명화'로 등치시켜 이해했고, 개인·국가·문화가 '문명인'이 된다는 조건으로 '근대화' 여부의 문제로 판단해 왔던 것임
- 그런 의미에서 근대화는 '하나의 문명'이 '정상적인지 아닌지, 모범적인 지 아닌지'를 따지는 잣대가 되었고, 특히 아시아에서 '근대성'은 선진화 된 서구 문명을 따라잡고 경제적 부흥의 핵심 덕목으로 위치되어 왔음
- 근대성에 기반한 근대문명의 세계관은 '자연과학'의 성공에 맞춰 성장해 왔고, 자연과학은 자연을 '기계'로 보는 관점에 의해 만들어질 수 있었음
- 근대문명은 자연에 그 자체로 어떤 가치가 있다는 지위를 부여하지 않았고, '자연은 인간존재를 위한 도구적 가치'를 가질 뿐으로 파악하고 있음
- 이러한 근대문명은 19세기 후반까지 이원적이었는데, 자연이라는 기계와 인본주의적 이해를 계승했음
- 19세기에 이르러 찰스 다윈은 인간도 자연의 일부임을 밝히고, 자연을 다시 생각해보고 인간도 기계의 일부임을 인정해야 함을 시사함
- 중세적 인본주의는 근대적 기계론에 맞서 사상적으로 후퇴하게 되었고, 기계론적 세계는 어떤 목적과 가치를 가지고 있지 않음을 강조하였음<sup>15)</sup>
- 이후 근대적 정신은 형이상학16)을 거부하였는데, 근대적 정신은 서구식 사고로 구체화되어 모든 문제는 이론적이기보다는 '실용적인 것에 점유' 되어 있는 것으로 파악되어 왔음

<sup>15)</sup> 근대적 대학(지식인)은 '가치 중립적'이길 스스로 희망하였음

<sup>16)</sup> 형이상학(metaphysics)은 사물의 본질이나 존재의 근본 원리를 사유나 직관을 통해 연구하는 학문을 일컬음

- 인류의 보편적 생활양식을 규정하고 있는 문명형태는 이른바 '근대문명' 으로 통칭되고 있는데, 산업혁명을 거치면서 양적인 성과와 풍요로움을 가져다 주었음에도 불구하고 어두운 '그림자'의 양면성이 있음<sup>17)</sup>
- 첫째는 '구조화된 빈부차이'가 보편화되고 있다는 점인데, 산업혁명에 의해서 가능해진 물질적 풍요가 모든 사람에게 공평하게 분배되고 있지 못하고 빈부차이가 구조화되었고 그 차이는 더욱더 벌어지고 있다는 점임
  - '개발과 이익'을 중심으로 경제적 소득격차와 사회적 양극화 심화, 사회 적 배제를 야기하여 현대사회 사회적 문제의 원인
  - 세계에서 가장 부유한 6명의 금융자산이 인류의 절반에 달하는 38억명의 가난한 사람들의 자산을 합친 것보다 많은 세계적 부의 격차 확대
- 둘째는 '생태계 파괴'가 급격하다는 점으로 물질적 풍요로움을 위해 더 많은 자원을 채굴하여 자연은 황폐해질 수밖에 없었고, 인간 이익을 위해서 사용되는 과학과 기계기술은 생태계 흐름을 심각하게 파괴하였음
  - 생태계 파괴, 동식물 멸종, 지구온난화, 기상이변, 미세먼지 등 지구의 환경오염을 급속하게 야기 시키고 있음
  - 기후변화, 비옥한 토양의 유실, 깨끗한 담수 공급의 감소, 숲의 소멸, 어업 붕괴 등의 치명적 결과를 가져왔고, 글로벌 생태 발자국 네트워크는 인간이 지구가 감당할 수 있는 것보다 1.7배를 소비한다고 경고
- 셋째는 생명파괴 기술에 대한 의존과 공공정책에 대한 기업 통제의 증가 하고 있으며, 이로 인해 점점 증가하는 제도적 정당성이 상실되고 있음
  - 세계적으로 가장 부유한 사람의 금융자산을 늘려주는 데 헌신하면서 이 윤을 극대화하는 다국적 기업의 독점이 점점 집중되도록 방치하고 있음
  - 기업이 정치적 영향력을 행사하여 자신들의 부와 권력을 더욱 증가시키 고 권력 기관이 사회의 문제를 해결하지 못하는 상황에 직면
- 결국 '산업문명'은 인간에게 편리하고 물질적으로 풍요로운 삶을 제공해 왔지만, 심각한 환경오염과 자연훼손 등에 의한 '생태적 위기'는 자연에 게 재앙은 물론이고, 현존 '인류문명'에 커다란 위협이 되고 있다는 점임

<sup>17)</sup> 이 내용은 데이비드 코튼(2019)에서 정리

〈표 2-1〉 산업문명 위기에 대한 주요 경고

년 도	주 요 내 용
1854	Henry David Thoreau 「Walden: or, Life in the Woods」, '지구는 단지 화석의 대지가 아니라 살아있는 대지
1962	Rachel Carson 「Silent Spring」, 살충제 남용의 위험성
1972	The Club of Rome 「The Limits to Growth」, 100년 이내에 지구성장은 한계에 도달
1973	E. F. Schumacher 「Small is Beautiful」, 기술적인 생산증대와 한정적 자원 고갈
1986	Arne Dekke Eide Naess '지구적으로 생각하고 지역적으로 행동하라'(심층 생태학)
2007	Stephen Hawking '지구 온난화가 테러보다 위험하다'
2019	Greta Thunberg '너무 오랫동안 정치인과 권력자들은 기후위기에 대응하기 위해 아무것도 하지 않았지만 아무 책임도 지지 않았어요'

- O '산업문명'이 야기한 여러 문제와 그림자에 대해서는 성찰과 사회체계의 전환을 오래 전부터 많은 전문가 등이 줄기차게 강조해 왔음
- O 이러한 근대문명의 문제에 대한 지적은 근대문명이 파악하는 세계관에 대한 근본적인 반성과 맥락을 같이 하고 있음
- 근대문명의 기반이 되는 근대성은 자연과 사물을 기계처럼 이해하는 '기계론적 세계관'을 전제로 하고 있다는 치명적인 약점이 있음
  - 기계는 그것을 만드는 제작자의 주체적인 목적에 의해서 작동하는 특징을 갖는데, 기계 스스로는 자신에게 목적을 부여하지 못한다고 전제
  - 기계는 스스로 부여한 목적을 지니지 못하기 때문에 자신의 온전한 주 체성을 지니지 못함은 물론 스스로 경험을 향유할 수 없는 대상이 불과
- O 이와 같이 자연이 기계로 이해되는 한 근대성 기초한 세계관은 자연스럽 게 '인간 중심주의'로 수렴하게 되는 것임
- '기계론적 세계관'에 기초한 '인간 중심주의'는 자연과 사물을 도구화하는데 모든 사물은 자신의 목적과 주체성이 없기 때문에 단지 인간 문명의 발전을 위해서만 이용할 수 있다는 것을 정당화하고 있음

- O 이로써 인간은 자연을 마음대로 착취할 수 있는 근거를 얻게 되고, 결과 적으로 자연 생태계의 파괴를 부추겨 왔던 것임
- O 바로 이점이 근대문명이 가져온 생태계 파괴의 문제에 대응하여 문제를 시정하거나 해결하려고 할 때 가장 복잡하고 어려운 원인이 되고 있음
- 즉, 근대문명이 파악하고 있는 세계관과 이에 기반하여 작동되는 생활양 식으로서 산업문명의 '가치'의 전환에 주목하는 이유이기도 함
- 근대성에 기반한 자본주의가 지배하는 사회는 언제나 '소비가 중심'이 되며, 소비 중심의 정치적·경제적 구조에서는 언제나 '자연의 남용과 착취'가 일어나기 때문임
- 따라서 생태학과 관련된 문제를 해결하는데 있어 우리 사회가 직면한 복 잡하고 어려운 문제는 바로 '자본주의 중심의 독점문화에 대응하여 정책 을 세우고 실행'에 옮기는 것이라 할 수 있음
- 현대 사회에서는 큰 규모 사업도 필요하지만, 소유권은 지역적, 안정적, 평등해야 하며, 협력 정신(윤리)에 따라 지역 내의 노동과 자원을 이용해 스스로의 필요를 충족시키기 위해 노력해야 함(데이비드 코튼, 2019)

#### 3. 생태문명 전환 논의 근거

- 근대문명은 '경제주의, 개인주의, 분과주의, 실증주의'18)에 기반하고 있으며, 화석연료에 기반한 산업문명을 세계화하는 원동력이 됐고, 그 결과는 자원고갈과 환경파괴로 나타나고 있음(한윤정, 2019)
- 다소 위악적이기는 하지만 파국적 결과가 눈에 보이는데도 생활양식과 경제활동의 전환 등은 여전히 경제적 이익과 연관되어 논의되고 있으며 탈성장에 대한 언급은 금기시되고 있음
- O 산업문명 이후의 문명형태로 인류에게는 두 가지 선택이 앞에 놓여 있음 (이재돈, 2019)
  - 하나는 과학과 기계기술을 최첨단으로 발전시켜 환경파괴 문제도 해결 할 수 있다고 주장하는 첨단기술문명으로 나아가는 길임19)
  - 다른 하나는 인간과 자연과의 관계를 상호 공존하는 방향으로 재정립하고자 하는 생태문명의 길임<sup>20)</sup>
- '생태문명'은 바로 이러한 근대문명, 산업문명의 한계를 뛰어넘는 개념으로 제안되고 논의되고 있는 것임
- O 생태문명의 학문적 본류는 '생태학(ecology)'으로 생태학은 생물과 환경 의 상호작용을 연구하는 생물학의 한 분과 학문으로 자연과학의 영역임

〈그림 2-3〉 인류문명의 발전과정



자료 : 이재돈(2018)에서 작성

<sup>18) &#</sup>x27;경제주의'는 일을 하고 돈을 벌고 소비하여 경제를 성장시키는 것은 모든 가치에서 가장 우선, '개인주의'는 성인이 된 개인은 재정적으로 정서적으로 자립해야 함을 강조, '분과주의'는 전공분야의 세분화로 여러 분야를 연결하는 폭넓은 사고를 제약, '실증주의'는 이른바 객관적, 과학적 사고로 눈에 보이지 않는 세계를 믿지 않는 것

<sup>19)</sup> 첨단기술 문명은 지구의 생태적 질서보다는 인간의 산업기술이 더 중요하다고 여기 며, 인간이 자신의 목적을 위하여 자연을 착취하고 조작하는 문명으로 규정

<sup>20)</sup> 인간의 기술보다는 지구의 자기조직 과정인 지구기술이 더 중요하며 인간의 기술은 지구의 자연적 질서에 순응하여 자연과 함께 존재하면서 함께 진화하는 문명을 강조

- O 1970년대 이후 생물학이라는 분과의 좁은 경계를 벗어나서 문학·예술· 경제·정치·일상 활동으로 확대되었는데, 인문학과 사회과학 분야와 연계 하고 밀접시켜 논의하는 것이 '생태주의(ecologism)'임
- O '생태주의'에서 '인간과 자연은 일방적 관계가 아니라 어디까지나 서로 영향을 주는 쌍방적 관계에 있다는 생각'을 전제로 하고 있음
- O 생태주의는 인간 중심주의를 지양하고 다른 종(種)이나 개체와 더불어 살 아가는 상호의존성에 관심을 둠
- 특히 이를 위해 철학·문학을 비롯한 인문학·사회학·정치학을 비롯한 사회과학 분야에서 문화·문명을 생태학적 체계로 분석하고 있는데, 문화생 태학은 인무과학·사회과학을 자연과학과 유기적으로 관련시키는 분야
- O '생태'는 지구상 모든 존재와 생명이 연결돼 있다는 뜻이며, '문명'<sup>21</sup>)은 사회 시스템을 구성하는 모든 분야가 함께 변화해야 한다는 것을 가리킴
- 이러한 관점에서 '생태문명'은 기후변화나 환경파괴 문제와 연관이 깊지 만, 그것을 넘어 인간이 세계와 관계 맺는 방식, 지구 전체의 인간의 생 활양식을 아우르는 개념이라 할 수 있음
- O '생태문명'이 파악하는 세계관의 내용은 근대적 세계관과 비교하여 그 특 징을 정리하면 보다 명확한 차이를 확인할 수 있는데, '접근방법, 사고의 중심, 인간과 자연의 관계'로 나누어 다음과 같이 정리할 수 있음
- 첫째, 세계를 바라보는 접근방법으로 근대적 세계관은 '환원적, 기계적, 분석적'인 입장을 취하고 있는 반면, 생태학적 세계관은 '전체론적, 유기 체적, 통합적'인 관점을 견지하고 있음
- 둘째, 근대적 세계관에서 사고의 중심은 '인간 중심적인 획일적 관점'이 지만, 생태학적 세계관은 '생태 중심적의 다양성'을 견지하고 있음
- 셋째, 인간-자연 관계에 대해 근대적 세계관은 '인간이 자연을 지배한다는 관점에서 인간과 자연을 분리'하지만, 생태학적 세계관은 '자연과 인간의 공존과 조화를 위해 인간과 자연을 분리하지 않음'을 견지하고 있음

<sup>21) &#</sup>x27;문명'은 타인 또는 환경과 살아가는 방식으로 대개 '공유된 가치를 가지고 함께 살아가는 방식'을 의미함. 문명은 농업에서부터 경제, 교육, 종교, 교통, 의학, 건축, 예술, 음악, 거버넌스 등 모든 것을 포함하고 있음(앤드류 슈왈츠, 2019)

〈표 2-2〉 생태학적 세계관과 근대적 세계관의 비교

구 분	생태학적 세계관	근대적 세계관	
	전체론적	환원적	
접근 방법	유기체적	기계적	
	통합적	분석적	
사고 중심	생태 중심적	인간 중심적	
	다양성	획일성	
 인간-자연 관계	자연과 인간의 공존과 조화	자연을 지배	
	인간과 자연의 비분리	인간과 자연의 분리	

자료 : 한국생태문명회의(2019)에서 수정

- 생태문명은 생태과학<sup>22)</sup>의 역사적·사회적 통찰에 기반하여 만들어진 '대 안적 사회발전 모델'을 의미함(앤드류 스왈츠, 2019)
- 앞으로 다가올 '새로운 문명의 형태'로서 '생태문명'은 '경제·정치·생산· 소비·농업' 등의 사회적이고 경제적인 시스템이 지구적 한계를 반영하여 '재설계'되는 '완전히 다른 미래를 향한 비전'을 의미함
- 다른 미래 비전은 현대를 규정하는 산업문명의 '확장·정복·소비'정신의 종결로 부터 나오며, '계약·협력·배양' 등의 정신에 기초하여 살아있는 지구와의 조화에 대한 새로운 이야기를 의미함
- 그렇기 때문에 생태문명은 현재 사회체계의 '전환(transition)'을 전제로 하는데, 그렇다고 자연의 원시적 순수성으로 '회귀'라는 낭만적 이상이 아닌 새로운 대안적 문명의 형태를 가리키고 있음
- 생태문명은 '사회조직에 관한 다음의 패턴'을 의미하는데, 여기서 '생태 적'이라는 의미는 '유토피아적인 꿈의 표현'이 아니라 최소한으로 현재의 문명 뒤에 올 어떤 것 의미함
- 이를 위해 생태문명으로의 전환은 '생각보다 깊은 수준으로 변화'를 전제로 하는데, 단순히 재생 에너지에 투자하고 고기 덜 먹고, 전기 자동차를 운전하는 수준의 문제가 아니라는 것에 주목해야 함

<sup>22)</sup> 생태과학에서는 생태계를 내부 요소들의 단순한 합보다 더 복잡하고 여러 복합적인 요소들의 상호작용으로 나타나는 현실적이고 총제적인 결과물로 파악함. 이러한 높 은 상호의존성 때문에 환원주의적인 설명은 실패할 수밖에 없음이 강조

〈표 2-3〉 생태문명 전환의 핵심어

구분	근 대 문 명	(전환)	생 태 문 명
정치	민주주의 (democracy) The United Nations	<b>→</b>	생명주의 (bio-cracy) The United Species
경제	이익경제	<b>→</b>	공유경제 "돈은 위로, 환경오염은 아래로 흐른다"
교육	인간중심 교육	<b>→</b>	생명중심 교육 환경 및 생태적 감수성 강화
영성	구원 영성	<b>→</b>	창조 영성 의식개혁, 미래를 위한 윤리 등
대상	자연의 통제와 조작	→	사람과 자연의 웰빙과 공생

자료: 이재돈(2019)에서 작성

- 즉, 우리가 살고 있는 지구의 사회적이고 경제적인 조직의 내재적이고 근 본적인 틀이 바뀌어야 한다는 것을 의미함
- 생태문명은 생태와 문명이 조화를 이루는 전환의 방향을 가리키는 것으로 경쟁하고 배제하는 게 아니라 협력하고 공유함으로써 적절한 물질적수준과 최고의 정신적 수준을 가진 문명을 만들자는 인류 역사상 가장유토피아적인 관념일 수 있음
- 생태문명은 다음에 올 사회체계에 대한 것이며, 인류 문명의 다음 패턴에 대한 방향을 제시하는 것으로 그것 자체가 희망이 되는 것으로 그 근거를 다음과 같이 정리할 수 있음(필립 클레이튼, 2019)
  - 첫째, 생태문명은 그 자체로 방향을 제시하고 있음. 어떻게 운영해야 진 정한 지속가능하고 정당한 사회가 되는가? 에 관한 정책의 대응방향을 제시하고 있기 때문임
  - 둘째, 생태문명은 포괄적 비전을 담지하고 있음. 분열된 사회적·환경적 문제가 '생태문명' 체계로 재구축하자는 것으로 하나의 관리 가능하고 희망 있는 문명적 문제로 정리하고 있기 때문임
  - 셋째, 생태문명은 진행형으로 의미가 있음. 목적 달성을 위해 많은 일들이 필요한데, '로드맵'의 희망은 활동이라는 다른 희망을 지칭하기 때문임
  - 넷째, 생태문명은 그 자체로 목표를 제시하고 있음. 무엇에 직면해 있는지 알아야 무엇을 피하고 싶은지 인식하기 때문에 목표 설정 자체가 목적임

#### 4. 동양 생태철학 노장사상<sup>23)</sup>

- 앞서 검토한 생태문명으로의 전환 논의는 서양의 생태주의 관점에서의 논의로 생태윤리와 환경윤리에 대한 점에서는 동양의 생태철학(도가사 상)과 많은 공통점이 있음<sup>24)</sup>(강지연, 2008)
- O 그러나 '순수 이성 또는 도구적 이성'에 대한 비판에서 시작한 서양의 생 태주의와 달리 동양의 생태철학은 유기체의 상호 연결성에 기반하는 통 합적인 사고로서 '도(道)'에 대한 지혜의 관점에서 생태문명을 파악하고 있다는 점에서 차이가 있음(왕쩌허·판메이준, 2019)
- O 동양의 사고체계는 공동체 안에서의 자기 개념을 강조하면서, 전체로서 의 세상을 지각하는 인과론적인 사고에 기반하고 있기 때문임
- 즉, 사물의 이름인 명사보다 사물의 움직임과 관계를 표현하는 동사를 먼 저 학습하는 교육환경의 특징이 있음
- O 이는 농경문화 속에서 생존을 위해 사물과 인간, 하늘과 땅의 연관성과 조화를 중요시한 것으로 부분보다는 전체를 중요시하고 사물들 간의 관 계성을 중시하고 있다는 점임<sup>25</sup>)
- 이러한 동양의 생태철학에 관한 근거는 노장사상을 통해 구체적인 근거 를 찾을 수 있음
- O 노장(老莊)사상에서 "만물은 자연 상태에 있으며 인간은 그 위에 군림하지 않는다"고 파악하고 있음
- O 이는 인간은 자연과 적대적 관계가 아닌 도덕의 주체로 전체의 질서와 조화를 책임져야 할 윤리적 의무를 지닌 존재로 인식하고 있음을 보여줌
- 〇 노자(老子)와 장자(莊子)는 '천인합일(天人合一)'을 통해 자연과 인간의 관계가 상호 연결되고 하나임을 강조하고 있음<sup>26</sup>)

<sup>23)</sup> 동양의 생태사상은 유가, 불교, 도가 등으로 구분하여 살펴볼 수 있는데, 여기서는 노장사상을 중심으로 한 도가의 생태사상만 검토함. 관련 내용은 박광국 외(2018)의 1장부터 4장을 참고할 수 있음

<sup>24)</sup> 이는 反인간중심의 脫인간중심주의 개념으로 설명이 가능한데, 인간과 자연 관계에서 생물권적 평등주의를 지향하고 인간과 생물간의 다양성과 공생의 원칙에 대한 존중을 추구함(송명규, 2003)

<sup>25)</sup> 동양철학에서의 천(天)은 경험적 대상으로서의 하늘만이 아니라 서양철학이나 일반적 의미에서의 '자연'으로 해석할 수 있음

- 즉, 자연에 중심을 두면서 인간이 자기 존재의 근원이 자연 속의 천기임을 깨닫고, 만물이 통일된 물화(物化) 상태에 도달하여, 서로 관계를 맺고 조화를 이루며, 순환 소통함으로써 합일(合一)을 강조하였음
- 천지만물(天地萬物)을 하나의 유기체로 파악하며, 친민(親民)을 자연생태 계 구성원 모두로 확대하여 생명중심의 생태학적 세계관으로 전환을 마련한 것으로 평가할 수 있음
- 노장사상과 생태문명의 관계는 '무위자연(無爲自然)'을 통해 다시금 확인 할 수 있음
- 무위자연은 자연(自然)은 천지만물(天地萬物)이 존재하는 상태이며, 이는 근원인 도(道)가 운동하는 상황을 지칭하는 것임
  - 장자의 무위자연(無爲自然)은 아무 것도 하지 않지만 모든 것을 한다(do nothing and do everything)는 의미임
  - 즉, 천지(天地)가 자정(自淨)할 구체적인 방안으로 자연법칙에 따라 행 (行)하고, 통제나 개입이 아닌 내버려둠을 통해 조화되는 것임을 강조함
- 현대사회가 직면한 문제와 사회의 폐단 대부분은 우주의 질서에 개입하는 인간의 의도적인 방종의 결과라고 해석할 수 있음
- O 이러한 문제를 해결하는 방안은 무엇인가를 컨트롤 하려는 의지나 시도를 내려놓고, 도(道)를 따름으로써 영속적인 길(道)의 수단이 되는 것으로 파악하고 있음
- 즉, '천인합일 물아위일(天人合一 物我爲一)'로 인간과 자연의 관계는 서로 차이를 인정하면서 공생하는 관계로 규정함
  - 인간은 자연에 규합되는 것도 아니며 자연이 인간에게 규합되는 것도 아닌 각자 차이성 보유하면서 자연적으로 융합하는 관계
  - 자연과 인간의 각자 생존권리와 생존방식을 보호하며 자리잡아 자연법 칙을 위배하지 않으며 통제나 개입이 없이 사건이나 행위가 발생되도록 함으로써 조화를 추구함을 강조

<sup>26)</sup> 천인합일(天人合一)은 도가(道家)뿐만 아니라 유가(儒家)에서도 줄곧 언급해 왔는데, 유가는 '천(天)을 도덕의, 도덕적인 천'이라 풀이하는데 반해 도가에서는 '천(天)을 자연의, 자연적인 천'즉 상대적인 사물의 자연상태로 풀이하고 있음(강지연, 2008)

- 〇 노자(老子) 25장의 '인법지(人法地) 지법천(地法天), 천법도(天法道), 도법 자연(道法自然)'이 바로 인간과 자연의 관계를 드러내주는 대목임
  - 사람은 땅을 본받고, 땅은 하늘을 본받으며, 하늘은 도(道)를 본받고, 도 (道)는 자연(自然)을 본받음
  - 도(道)는 자연을 본받는다는 뜻에 머물러 그칠 일이 아니라, 결국 사람 이 자연을 본받음
  - 도(道)는 행복의 길, 행복의 길은 자연의 법칙을 따르고 본받는데 있음
- O 한편 인간과 자연의 관계는 '덕(德)'에 관해 어떻게 파악하고 규정하고 있는지에 잘 나타나고 있음
- 노자는 '덕(德)이란 무위(無爲)이고, 무위이무불위(無爲而無不爲)'로 도법 자연(道法自然)을 중시하고 있음
  - 이는 '함이 없다, 함이 없이 하되 하지 않음이 없다, 도(道)는 오로지 자연을 본받는다'를 의미
  - '무위이무불위'는 '도법자연'으로 귀결되는데, 도는 자연을 본받으므로 자연을 있는 그대로 지키고 보존하는 것을 의미
  - 만물(萬物)을 있는 그대로 두는 것이 대도(大道)를 찾을 수 있는 방법이 라고 강조
- 장자는 '덕(德)을 무위자연 (無爲自然)'으로 파악하고 있는데, 무위자연은 우주만물은 물론 인간 모두의 본성이라고 규정하고 있음
  - 도는 모든 사물을 사물이 되게 하기 때문에 사물과 떨어져 있는 것이 아니라 '내가 도 안에, 도가 내 안에 있는 것'으로 인식함
  - 장자는 무위자연의 덕을 실천하는 방법을 크게 4가지로 제시하고 있음 ①우주 만물의 자연 그대로, 곧 본성 그대로를 지키고 보존하는 것, ② 한 사물의 그 사물다움을 거스르지도 훼손하지도 않는 것, ③각자 사물 이 자기로서 자기답게 살도록 자유롭게 놓아 두는 것, ④그리하여 만물 이 제 스스로 다스려지도록 하는 것
- O 도가에서 파악하는 무위자연의 일반적인 생태철학 원칙은 '자연을 따르라'는 것으로 인간이 자연과의 바람직한 사고방향을 제시하고 있는 것으로 평가할 수 있음

- O 인류의 문화는 반드시 자연법칙을 존중하는 기초에서 건립되어야 하며, 인류의 활동은 자연과 조화적인 평형을 이루어야 한다는 것을 인식해야 함을 지적하고 있음(강지연, 2008)<sup>27)</sup>
- O 이상과 같이 살펴본 동양의 노장사상 중심 생태철학을 서양의 생태중심 주의와 다음과 같이 정리할 수 있는데, 리처드 니스벳(Richard E. Nisbett)은 '종합하는 동양과 분석하는 서양'으로 대별하고 있음
- O 서양 생태중심주의(생태철학)는 인간을 중심으로 세계를 생태계 전체로 확대되는 과정에 관한 세계관 전환을 강조하고 있다는 것으로 특징할 수 있음
- 구체적으로 인간 중심주의를 탈피하고 인간과 자연을 분리하는 이원적인 세계관에서 벗어나 자연을 정복·착취하는 것이 아니라 인간과 자연적 존 재 간의 유기적 관계를 인지하며, 전체의 균형을 추구함
- O 반면 동양의 생태철학(노장사상)은 도(道)라는 운행원칙 아래에 우주만물을 동일한 도덕적 고려의 대상으로 간주하고 있음
- 구체적으로 인간은 자연의 부분으로 생태계의 관계망 속에 다른 존재들 과 유기적으로 연결되며, 자신 이외의 구성원을 도덕적으로 배려하고 존 중하는 행위의 주체로 파악하고 있음

〈표 2-4〉 동양(노장사상)과 서양(생태주의) 주요내용 비교

구 분	동양(노장사상)	서양(생태주의)
도덕적 고려의 범주	'도(道)'의 운행원칙 하에 존재하는 천지만물(天地萬物)	인간-동물-식물-무생물 등 순차적으로 범주를 확대
자연 내 존재 간 관계성	자연의 부분으로서 인간과 사물의 유기적 관계망	'나'와 자연 내 존재의 양자적 관계성
자연과 인간의 관계성	일원론적 세계관에 근거 인간은 생태계(구성원)를 존중해야 하는 도덕적 주체	이원론적 세계관에서 발전 생태계 구성원으로 인간의 역할 규정

자료 : 박덕인 외(2004); 전유미 외(2018)에서 재인용

<sup>27)</sup> 이에 대해 강지연(2008)은 도가의 사유방식과 행위규범은 인류가 새로운 방식으로 자연을 보고 인류의 생활방식과 생존태도를 바꾸어 본질적으로 인류와 자연의 관계를 변화시키는 방향을 제시할 수 있을 것으로 기대한다고 밝히고 있음

## 5. 생태문명 최근 논의동향28)

- 근대문명이 야기한 문제에 대한 사회적 위기에 기반한 경종은 여러 문맥에서 자연스럽게 논의되어 왔음
- 우리 모두가 생태문명으로의 전환할 것을 지구적으로 강조해온 최근의 굵직한 흐름을 다음과 같이 정리할 수 있음
- 첫째, 2000년 유엔총회를 통해 발표된 '지구헌장'에서 생태문명에 대한 최근 논의의 근거를 찾을 수 있음
  - 지구는 우리 집, 지상 모든 것의 집, 지구는 그 자체로 살아 있음을 강조하면서 인간은 훌륭한 삶의 형태와 문화를 가진 지구의 한 부분이라고 선언
  - 우리는 자신과 지역사회, 소유와 존재, 다양성과 획일성, 단기와 장기, 사용과 육성을 조화시키는 새로운 방법을 발견함으로써 산업기술 문명 사회를 재고찰 해야 함을 강조
  - '지구헌장'은 리우 환경회의(1992년)에서 초안을 마련했고, 지구의회 (1996년)를 통해 보완되어 2002년 보고서에서 '지구헌장의 원리를 생태문명의 원리'라고 명시하였음
- 둘째, 2007년 '생태문명 건설'을 국가 정책으로 채택한 중국의 사례에 주목할 수 있음
  - 1997년(15차 중국공산당대회) 지속가능 발전<sup>29)</sup>을 국가 발전전략으로 채택하였음
  - 2007년(17차 중국공산당대회) 지속가능 발전을 대신하여 '생태문명 건설' 을 제안<sup>30)</sup>
  - '생태문명'은 2012년 공산당 당헌에 포함돼 정치 기본노선이자 국가통 치전략으로 격상되었고, 중국식 사회주의의 목표로 '경제, 정치, 문화, 사회, 생태문명 건설'이 조화를 이루는 '오위일체론'으로 정리

<sup>28)</sup> 이 내용은 한윤정(2019)에서 정리하였음

<sup>29)</sup> 지속가능 발전은 세계환경개발위원회(WCED)가 1987년 발표한 '우리 공동의 미래'에서 '미래 세대의 욕구를 충족시킬 수 있는 능력을 저해하지 않으면서 현재 세대의 욕구를 충족시키는 발전'이라고 정의한 개념

<sup>30)</sup> 이는 경제성장과 환경보존의 상호관계에 관한 '지속가능 발전'을 넘어 '인간과 자연 의 상호관계를 이해'해야 한다는 인식이 반영된 것으로 평가됨

- 2018년에는 생태문명 건설과 환경권을 담은 헌법 수정안이 통과됐고, '생태환경부'를 통합 신설31)
- 셋째, 2015년 유엔 기후환경회의는 생태문명 개념 확산의 중요한 전기 가 되었음
  - 198개국이 지구의 온도 상승을 산업화 이전에 비해 2℃이하로 억제하고 가능하면 1.5℃이하가 되도록 노력하자는 결의안인 '파리협약' 채택하고 서명
  - 세계의 각국은 이행계획을 마련하여 보고하고 유엔은 그 이행을 감시하기로 하였는데, 우리나라는 2030년 CO2 배출 추정치의 37% 감축 계획 제출
  - 그러나 2017년 세계 탄소배출량의 12%를 차지하는 미국은 협약을 탈 퇴하여 국제적 양속의 이행 담보가 난관에 부딪힘
- 넷째, 기후위기에 대한 세계적인 자성의 목소리는 2015년 교황의 회칙을 통해 종교적, 영적인 각성을 촉구하는 선언으로 이어졌음
  - 프란치스코 교황은 '찬미 받으소서(Laudato Si')'라는 첫 번째 회칙을 통해 그리스도의 가르침을 현재의 사회 윤리적 문제에 비춰 해석하고 적용하는 원리와 방안을 제시
  - 교황 회칙의 핵심은 '통합생태론'으로 생태위기가 환경문제만 아니라 경제사회적 조건과 결합되어 있기 때문에 통합적으로 인식하고 풀어가 야 함을 강조
  - 세상의 모든 것이 서로 연결되어 있다는 확신, 경제와 발전에 대한 다른 이해 방식을 찾으라는 요청, 모든 피조물의 고유한 가치, 생태계의 인간 적 의미 등을 고려할 것을 주문32)
- O 다섯째, 2015년 종파를 초월한 많은 종교인이 모이는 '세계 종교의회'는 '기후변화에 대한 선언'을 발표하였음

<sup>31)</sup> 중국의 생태문명 정책은 '시진핑의 세일즈 전략'이라는 비판을 받았지만 2013년 유 엔환경계획은 중국의 생태문명을 지지하고 확산시키는 결의안(결정 27/8)을 채택

<sup>32)</sup> 교황의 '통합생태론'은 생태문명과 동의어로 유엔과 지구현장 그룹, 주요 종교지도자 는 물론 과학계의 많은 지지를 얻었음

- 세계 종교의회는 선언문을 통해 '생태문명'이라는 단어 사용하고 '우리 가 맞이할 미래는 새로운 생태문명'임을 선언
- 이는 지구 공동체라는 상위 시스템에 속한 인간 사회의 하위 시스템으로 '생태문명' 규정한 것임
- 생명의 다양성이 확장되고 평화, 정의, 지속가능성이 보장되는 세계를 지구 공동체 안의 인간 가족으로서 생태문명이라는 미래를 만들어갈 것 을 강조하고 있음
- 여섯째, 2015년 전 세계의 생태환경 전문가 등이 모인 '클레어몬트 국제 컨퍼런스'는 생태문명 실천의 중요한 전기가 되었음
  - 환경 사상가이자 과정 신학자33)인 존 B. 캅 주니어가 주도한 컨퍼런스로 통합 주제는 '대안잡기-생태문명을 향하여' 임
  - 생태문명이라는 주제로 열린 최대의 국제 학술행사로 세계의 사상가, 활동가, 철학자, 과학자, 신학자 등 1,500여명이 참여하여 분과 학문의 경계를 넘어 기후변화에 당면한 인류의 미래를 토론
  - 컨퍼런스의 취지를 잇기 위해 비영리법인 '생태문명연구소'(Institute for Ecological Civilization)를 설립하여 운영 중34)

<sup>33) &#</sup>x27;과정신학'은 앨프리드 노드 화이트헤드의 과정철학을 응용한 미국의 진보 신학운동

<sup>34)</sup> 생태문명연구소는 지속가능하고 생태적인 사회를 만들기 위한 학제적인 연구를 수행, 지방정부 및 연구기관, NGO와 협력하여 사회적, 정치적, 경제적 삶이 어떤 방식으로 재조직돼야 하는지 규명하는데 노력하고 있음

## 6. 생태문명 특징 정책방향

O 이상과 같이 논의되는 생태문명은 '이론과 실천, 담론과 정책' 등으로 다양한 스펙트럼에서 다뤄지지만, 공통적으로 요약할 성격과 특징이 있음35)

#### ○ 첫째, 생태문명은 '실체'가 아니라 '과정'이라는 점에 특징이 있음36)

- 다른 미래를 꿈꾸는 사람과 단체가 서로 연결되고 영향을 주고 받으면 서 유기적으로 새로운 시스템을 구상해 나가는 과정이 중요
- 다른 미래는 문명의 토대를 바꾸는 것으로 철학, 종교, 정치, 경제, 과학, 교육, 문화 등을 가로지르는 다(多) 학제적인 구상이 필요
- 이론과 실천, 담론과 정책이 만나는 과정에 주목하여 미래 실현을 위해 어떤 과정이 필요한지 되짚어 내려오는 과감한 혁신의 과정이 되어야 함

#### ○ 둘째, 생태문명에서 다루고 있는 '시간'은 선형이 아닌 '순환'이라는 점임

- 산업문명이 전제하고 있는 미래는 기술발전과 생산력 증대 등을 통해 무한히 진보하면서 확장되는 시간으로 파악
- 그러나 지구의 물질적 용량의 한계가 다다른 시점에서 자연의 질서에 순응하는 생태문명은 미래를 순환하는 시간으로 파악하고 있음
- 파종을 위해 씨앗을 보관하는 것처럼 지속 가능성을 담보하는 미래를 위해서는 자본가와 노동자가 아닌 '농부의 시간'이 될 것임

## ○ 셋째, 생태문명에서 강조하는 장으로서 '공간'은 '이중적'이라는 점임

- 생태문명은 산업문명과 같이 글로벌 문명을 전제하고 있지만, 접근하는 방식은 정반대의 가치를 지향
- 글로벌 분업을 통한 전 지구적 착취구조에서 벗어나 공동체에 기반한 에너지 자립과 지역순환경제를 추구하며, 평등한 세계를 만드는 것
- 모두가 공유하는 단 하나 지구를 고려하며 살아가는 글로벌 문명이지 만, 지역(마을)단위로 각자의 삶을 꾸리고 실험하는 커뮤니티 문명
- 지구적으로 사고하고 지역에서 실천하라(think globally, act locally)

<sup>35)</sup> 이 내용은 한윤정(2019)에서 정리하였음

<sup>36)</sup> 화이트 헤드의 과정철학에 따르면 생태문명은 실체가 아닌 과정으로 파악하고 있음

#### 〈그림 2-4〉 생태문명의 성격과 특징

#### '실체'가 아니라 '과정'

- 이론-실천, 담론- 정책이 만나는 과정으로서 의미
- 다른 미래를 꿈꾸는 사람과 단체가 서로 연결되고
   영향을 주고 받으며,
   유기적으로 새로운 시스템 구상이 중요

#### 생태문명의 시간, '순환'

- 자본가와 노동자가 아닌 '농부의 시간'
- 지구 용량과 자연의 질서에 순응하는 생태문명에서 미래는 순환하는 시간, 파종 위해 씨앗을 보관하는 지속가능 담보 미래

#### 생태문명의 공간, '이중적'

- 범지구적으로 사고하고 지역에서 실천하라
- 단 하나 지구를 고려하며 살아가는 글로벌 문명, 지역(마을)단위로 각자의 삶을 꾸리고 실험하는 커뮤니티 문명
- 그러나 생태문명은 인간이 이룩해온 문명사회 틀의 전환을 강조하고 있기 때문에 전통적인 정책<sup>37)</sup>에 대한 관념이 생태학적 위기가 일상화된 시대 에 맞게 조정되어야 할 것임. 정책은 정치과정을 통해 결정되기 때문임<sup>38)</sup>
- 이를 위해서는 정책의 패러다임을 '전 생태 패러다임에서 생태 패러다임' 으로 전환해야 하며, 그 핵심은 '인간 중심주의에서 탈인간 중심주의로, 선형적 인과관념에서 순환적 인과관념으로'정리할 수 있음
- 첫째, 정책지향을 '지속가능한 개발에서 지속가능한 삶'으로 바꾸어야 함
  - '지속가능한 개발(sustainable development)'의 개념은 개발 위주 정책 비판의 결과로 이는 '미래 세대의 필요를 충족시킬 능력을 손상시키지 않으면서 현재 세대의 필요을 충족시키는 개발'을 의미
  - 지속가능성의 기준이 절대적일 수 없다는 한계가 있고, 여전히 개발에 방점을 두고 있기 때문에 전통적인 개발주의를 정당화하는 모순적 개념 으로 지적되고 있음
  - 개발이 발전을 가져온다는 선형적 인과 관념에서 벗어나 생태적 균형과 사회적 평등을 전제로 하는 '지속가능한 삶' 지향하는 정책의 모색이 요청
- 둘째, 정책선택 원리를 '최선 중 최선에서 최악 중의 최선'으로 바꾸어야 함
  - 정책결정은 최선의 결과를 가져올 대안을 선택하는 의사결정모델(극대-극대전략, maximax strategy)은 인간이 완전하게 합리적인 존재라는 전제위에 가능한 것임

<sup>37)</sup> 그동안 정책은 자연정복과 개발로 성장의 과실을 주는 데 초점이 맞춤. 정책개발은 과학적 지식과 기술적 능력에 근거할 때 신뢰성과 타당성 갖는 것으로 이해되었음

<sup>38)</sup> 이하의 내용은 임의영(2018)에서 정리하였음

- 정책이 가져올 정치적, 경제적, 사회적, 문화적, 생태적 영향 모두를 고려하여 최선의 선택은 불가능하며, '최악 중의 최선(best of the worst)'을 선택하는 극대-국소전략(maximni strategy)이 현실적
- 이를 위해서는 '사전예방원칙(precautionary principle)'에 따라 과학 적으로 증명되지 않았어도 가장 불리한 처지에 있다고 가정하여 불확실 성과 원초적 입장에 대응하는 것이 중요

#### ○ 셋째, 정책개발 기제를 '관성적 사고에서 생태적 상상력'으로 바꾸어야 함

- 정책 개발과정에서는 지식과 상상력이 동원되는데, 상상력이 발휘되기 위해서는 사회, 개인의 다양한 사고의 가능성을 열어놓아야 함
- 당면한 문제를 현재의 상태와 미래의 상태라는 '시간적 맥락'에서 파악하고 더 나은 상태에 대한 기대를 가지고 정책을 개발
- 정책 개발은 당면한 문제를 '공간적 맥락'에서 보는데, 의미가 부여된 공간으로서 장소는 물리적 장소, 사회적 장소, 생명권 등으로 다양
- 정책 개발은 상이한 시간과 공간이 교차하는 지점에서 이뤄지는데, 도 시와 농촌의 시간·공간이 다르듯 시공간의 차이를 확대해서 사고

#### ○ 넷째, 정책 선택의 정치를 '제도정치에서 하위정치'로 전환해 나가야 함

- 생태문명이 지향하는 사회적 비전은 정치로 구현되지 않으면 실효를 거두기 어렵기 때문에 현대사회 정치체계(대의 민주주의)에 반영해야 함
- '정치는 삶의 조건을 구조화하고 변화시키는 일체의 행위'로 전통적 정치를 보완하는 '하위정치(subpolitics)'로 삶의 조건을 바꿔야 함
- 하위정치는 지역사회와 공동체 등이 결정하는 직접 정치적 틀을 가지는데, 소극적(기업 등의 참여) 방식과 적극적 방식(시민사회 운동) 등이 그것

〈표 2-5〉 생태문명 정책 패러다임의 전환 방향

구 분	전통적안 정책	(전환)	생태문명 정책
정책의 지향점	지속가능한 개발	<b>→</b>	지속가능한 삶
정책선택 원리	최선 중 최선	<b>→</b>	최악 중 최선
정책개발 기제	관성적 사고	<b>→</b>	생태적 상상력
정책선택 정치	제도정치	→	하위정치

자료: 임의영(2018)에서 작성

## 7. 생태문명 전환 실천사례

- O 생태문명은 근대 산업문명이 야기하고 강제한 지구적 사회적 위기에 대응하여 우리가 현재 실천해 나가야할 미래사회의 상으로서 의미를 가짐
- 그렇다고 생태문명의 논의는 산업화와 지구화 이전 삶의 형태로 돌아가 거나 원시적으로 회귀하자는 것이 절대 아님을 강조해야 함
- O 이는 생태문명은 '실체'가 아니라 과정', '시간은 순환', '공간은 이중적' 이기 때문에 이러한 관점에서의 전환 실천사례에 주목할 필요가 있음
- O 여기에서는 생태문명의 가치에 기반하여 이른바 '전환사회'로의 정책실 힘을 지역주민과 함께하고 있는 미국 Pomona City의 '공감도시'와 영 국 Totnes City의 '전환도시' 사례를 살펴보고자 함
- 먼저 미국의 Pomona City<sup>39)</sup>는 생태문명에 맞는 공감의 문화를 핵심가 치로 한 '공감도시'정책을 추진하고 있음<sup>40)</sup>
- O 2018년 Pomona City는 Pomona '공감선언(Compassionate Pomona Proclamation, 이하 CPP)을' 41)을 발표하고 공감 공동체 만들기 프로젝트를 추진하고 있음
  - '공감'에 주목한 이유는 '공감'을 통해서 해결해야 할 문제들의 실질적 출발점은 부익부 빈익빈을 강제하고 자원을 과소비하며 전체적인 공익 보다는 개인의 사익을 위해 구성된 세계경제 시스템의 반성에 있음
  - Pomona City는 사회를 생태문명으로 이끌 공감적 시스템과 구조로 전환하기 위해 도시와 공동체에도 공감능력이 있음에 주목한 것임
  - Pomona City의 공감도시 선언은 '세계적 규모 공감하는 공동체, 미래로 가기 위해 공감하는 지역사회부터 시작하자'는 것으로 강한 지역 공동체는 생태문명의 기반이 됨에 주목하여 실천하고 있음
- O Pomona City가 공감문화를 위해 추진하고 있는 노력은 첫번째로 '지역 자생의 힘(Locally Grown Power, LGP)' 정책에서 찾을 수 있음

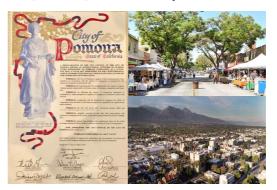
<sup>39)</sup> Pomona City는 캘리포니아주 클레어몬트에 위치한 도시

<sup>40)</sup> 이 내용은 앤드류 슈왈츠(2019)의 내용을 정리한 것임

<sup>41)</sup> 공감은 주로 개인의 동정적 반응으로 묘사되지만 공감이 개인 수준에만 제한할 것이 아니라 도시들과 공동체들의 공감능력에 주목

- '지역자생의 힘(LGP)'정 책은 '①탄소저감, ②경 제활성화, ③일자리창출, ④환경정의'라는 4가지 문제해결을 목적으로 하 는 다면적 정책임
- LGP 프로젝트는 공감 문화의 정의, 평등, 존중을 기반으로 한 재생 에너지

- '지역자생의 힘(LGP)' 정 〈그림 2-5〉 Pomona City 공감선언문



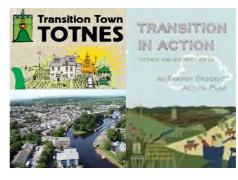
발전 및 소비와 지속가능한 경제적 발전을 위해 저소득 지역에 비영리 태양 전지판 공장(비영리 제조사회사가 사업주체)에 투자하였음<sup>42)</sup>

- LGP 프로젝트는 에너지와 경제구조에 대응하여 자연의 상용화나 이윤 창출을 위한 환경위기의 사업화가 아니라 Pomona City 시민과 사회 적 소외계층의 웰빙에 목적을 두는 생태문명형 정책임
- O Pomona City의 공감도시 추진 프로젝트는 두 번째로 '도시농업과 공간 문화 프로젝트'에서 찾을 수 있음
  - 도시의 많은 지역에는 영양가 있는 적절한 가격의 음식이 제한적이라는 이른바 '먹거리 황무지(food desert)'인 상황에 주목하였음
  - 저소득층을 대상으로 하는 먹거리 판매는 이윤창출을 극대화 할 수 없 기 때문에 저소득 지역은 먹거리 황무지가 되었음
  - 이에 지역 리더들은 '공감도시가 스스로 먹거리를 생산하자'는 방향을 세우고 '농부와 철학자 프로그램'을 구상하여 조직해 나가기 시작했음
  - 도시가 안고 있는 다양하고 복잡한 먹거리 문제에 '농민·철학자·공동체 리더' 등이 협동하여 도시농업 전략으로 해결하려고 노력하고 있음
- 다음으로 영국의 Totnes City<sup>43)</sup>는 지역 에너지 전환에서 시작하여 생태 문명의 가치를 지역 전체로 확대·실천하고 있는 대표적인 '전환도시' 사 례임<sup>44)</sup>

<sup>42)</sup> 도시 전체에 미치는 문화적인 영향력은 큰데, 저소득층 가정에 6천여개의 태양광 발전 시스템을 설치하고 지역주민 200명 이상을 고용하며, 매년 650만 달러의 에너지비용 절약을 기대하고 있음

<sup>43)</sup> Totnes City는 영국 남서부의 데본지역에 위치한 도시

- O Totnes City가 '전환도시' 정책 〈그림 2-6〉 Transition Town Totnes 을 추진하게 된 사회적 배경과 지역적 현황을 먼저 살펴볼 필 요가 있음
  - Totnes City는 인구 2만 5천 여명이 살고 있는 전형적 농촌 중심 지역으로 18세기에는 낙 농업이 우세했으나 이후 쇠퇴 의 길을 걸어 왔음



- 1986년 유럽을 강타한 광우병으로 낙농업은 더욱 큰 타격을 입었고, 산 업적 방식에서 벗어나 전통적인 낙농방식으로 돌아가자는 '자연주의 운 동'으로 활력을 찾기 시작했음<sup>45)</sup>
- 이후 2006년 전환도시 운동을 선도하던 롭 홉킨스가 주도한 교육 프로 그램<sup>46)</sup>을 통해 지역차원의 행동계획을 추진하게 되었음
- O Totnes City의 전환도시(Transition Town) 프로젝트는 석유 생산이 늘어나지 않는 피크오일(Peak Oil) 시대를 대비하여 '먹거리, 주택, 에너지, 돈, 개인적인 삶' 모두를 전환하자는 실천 행동계획임
  - 전환도시 <del>운동을</del> 실행할 조직으로 2006년 'Transition Town Totnes (이하 TTT)'<sup>47</sup>)를 설립하고 본격적인 실험에 돌입
  - UN 차원, 국가 차원의 해답이 없는 상황에서 지역 공동체가 책임있게 나서 온실가스를 줄이고 재난에 대비하기 위한 실마리를 찾자는 의도
- O Totnes City 전환도시 사례의 핵심은 '토트네스 에너지 하강 행동계획 2030'48)을 통해 대표되고 있음

<sup>44)</sup> 이 내용은 이유진(2013)에서 정리한 것임

<sup>45)</sup> Totnes City의 자연주의 운동은 먹거리에서부터 시작되, 지역순환형 유기 농산물을 생산-소비하면서 생산자-소비자 신뢰를 만듦. 외부 경제의 위협요인에 영향을 받지 않는 지역경제를 형성. 광우병이라는 큰 위기가 Totnes 시민들을 변화시킨 것임

<sup>46) &#</sup>x27;Skilling up for power down'이라는 10주간 교육과정으로 먹거리, 주택, 에너지, 돈, 개인생활 등의 전환에 대해 학습하고 토론을 진행

<sup>47)</sup> 전환운동을 이끌 센터로 시민자치조직 성격. 지역 자선사업가와 기업에서 후원을 받고 컨설팅 서비스 제공, 교육 프로그램 운영, 모금활동 등으로 재정을 꾸리고 있음

<sup>48)</sup> Jacqi Hodgson Rob Hopkins(2011), 'Transition in Action: Totnes and

- 1인당 년간 석유 사용량인 9배럴을 1배럴로 감축하기 위한 계획표로 2009년부터 주민들과 함께 실행계획을 수립하여 2010년에 완성
- 계획의 수립 과정에 지역사회의 35개 주민 조직이 참여(27회 공청회), 도시 중심지역 주민 12.3%(800여명)가 직접 참여
- 구체적으로 2030년까지 에너지 사용량을 ½로 줄이고, 그 중 ½은 재생에너지로 전환하는 화석에너지를 줄이기 위한 행동계획임
- O Totnes City 전환도시 실천행동은 다운타운 곳곳에서 에너지 절약과 효율 향상, 재생에너지 생산을 넘어 다양한 분야를 망라하여 추진하고 있음
  - 에너지와 관련 '빌딩·주택·교통·경제·일자리·먹거리·건강·복지·문화예술·행정' 등에 걸쳐 전환활동 모임과 프로젝트를 추진하고 있음
  - 특히 지역 먹거리를 통해 지역사회의 회복력을 키우고, 유기농업·수공 예·지역화폐로 지역경제의 활력을 도모하고 있음
  - 교통의 대안으로 자전거 워킹그룹과 닥터 바이크 제도를 운영하고 있으며, 문화와 교육을 통해 전환도시의 기반을 다져가고 있음

〈표 2-6〉 Totnes 에너지 하강 실천 워킹그룹과 전화 프로젝트

워킹그룹	전환 프로젝트	워킹그룹	전환 프로젝트	
에너지	· 전환거리 프로젝트 · 태양열 온수기 공동구매 · 재생기능에너지협동조합 만들기 · 재생기능에너지 보급	먹거리	· 텃밭공유 프로젝트 · 로컬푸드 가이드북-이용장려 · 너트나무 프로젝트(공동체 연대) · 씨드 시스터즈(종자,다양성)	
비디고 주태	· 따뜻한 데본만들기 - 지역개발계획 참여		· 푸드허브-온라인 직거래 · 푸드링킹-생산자-소매상 잇기	
빌딩과 주택	· 생태건축 · 코하우징	건강과 웰빙	· 공동체 건강텃밭 만들기	
교통	· 교통계획에 참여하기 통 · 바이오연료 사용하기		· 지속가능한 예술가 · 문화행사(인식과 재미증진)	
	· 자전거길 만들기	마음과 영혼	· TTT 활동가 회복력 지원	
경제와 삶터	· 녹색에너지 프로젝트 · 에너지 고효율 전구교체		· 마음과 영혼 워크숍 · 내적 전환과 생태적 성찰	
	· 지역화폐 활동 · 지역기업 지원	교육	· 마이스토리-세대간 소통 회상 · 전환도서관-관련 자료 이용	

자료: Transition Town Totnes(2010); 이유진(2013)에서 재인용

District 2030, An Energy Descent Action Plan', Green Books.



장

# 생태문명 혁신거점 기초구상

- 1. 생태문명 기본방향
- 2. 혁신거점 기본개념
- 3. 혁신거점 구성요소
- 4. 전라북도 추진근거
- 5. 대상공간 현황여건

## 제3장. 생태문명 혁신거점 기초구상

- O 코로나19 팬데믹 등의 원인으로 지목되는 인간의 무분별한 산업적 활동 이 가져온 기후위기·생태위기는 자연과 인간의 상호 공존의 방향을 강 조하는 전환점(tipping point)이 되고 있음
- 이러한 관점에서 생태문명에 관한 주요논의는 근대문명이 야기한 전 지 구적인 산업화 과정의 다양한 문제 현상과 원인에 기반하여 다음 사회 의 지속가능한 패턴을 만들기 위한 대응전략으로서 의미를 가짐
- 생태문명으로의 전환에 대한 주요 논거를 종합하면, 생태학이라는 특정 분야에 갇힌 것이 아니라 인간의 정치, 경제, 교육, 문화 등의 모든 영 역에 걸쳐 생각보다 깊은 수준의 변화를 강조하고 있음
- 무엇보다 근대적 세계관에 근거하여 '자연의 무한함을 전제로 한 확장, 정복, 소비 정신을 종결하고, 계약, 협력, 배양 등을 통해 현재의 사회체 계를 전환'하고자 하는 새로운 대안적 문명의 형태를 가리키고 있음
- 비록 서양과 동양에서 생태문명을 파악하는 관점의 차이가 있지만, 최근 국제적인 논의와 실천 양상을 보면, 생태문명으로 전환할 것에 대한 지 구적인 강조와 의미있는 논의의 맥락과 흐름이 이어지고 있음
- 논의의 핵심은 '우리 사회를 생태적으로 전환하는 노력을 더 이상 늦춰 서는 안 된다'는 절박함에 기초하여, '생태문명은 실체가 아니라 과정이 라는 것, 무한한 확정이 아니라 순환이라는 것, 지구적 사고에 기반한 지역적 실천'이라는 점으로 요약하고 특징할 수 있음
- 이 연구는 미증유의 코로나19 팬데믹과 기후위기, 성장격차 확대 등 문 명사적 대전환기에 '지역사회의 대응전략'을 생태문명으로의 전환을 통 해 실마리를 찾고 이를 위한 핵심거점 구축을 제안하는 것이 목적임
- 이 장에서는 전라북도의 특정 공간(이서 묘포장)을 중심으로 생태문명 거점구축을 위한 기본방향과 핵심 컨텐츠 등을 검토하여 정책추진의 근 거로 제안하고자 함

## 1. 생태문명 기본방향

- O '생태문명으로 전환'에 대한 필요성과 논리를 토대로 사전적으로 검토할 점은 전라북도가 어떤 방향에서 생태문명 전환 정책을 추진해 나갈지에 대한 기본방향을 검토하고자 함
- O 이 연구에서는 전라북도가 생태문명 전환으로 정책을 추진해 나갈 기본 방향을 '생태문명의 논리와 생태문명이 내포하고 있는 성격과 특징'에 기 반하여 제안하고자 함
- 구체적으로 생태문명은 '①문명의 생태화를 위한 미래전략, ②사회적 실천을 위한 사회규범, ③지구적 사고와 지역적 실천, ④융합과 공존의 혁신활동'이며 이를 위해 '⑤생태문명 혁신활동 거점 조성'을 통해 지역사회로 확대해 나가자는 5가지 방향으로 요약할 수 있음
- 첫째, 생태문명은 다음 사회의 패턴으로서 미래전략이므로 '문명의 생태 화를 위한 전환체계'를 지향해야 한다는 점임 [미래전략]
  - 지구적으로 한계에 진명한 우리 사회의 '경제, 정치, 사회, 문화, 생산, 소비' 등의 사회적·경제적 시스템을 생명 중심의 새로운 문명사회로 바 꿔내기 위해 '체계를 전환'하고 재설계하는 완전히 다른 미래를 지향
  - 체계의 전환은 이른바 '전환의 계곡'(valley of transition)<sup>49)</sup>을 넘는 과정에서 여러 집단 간 이해관계가 상충하는 일이 빈번하기 때문에 사회 구성원이 기존과 다른 전략적 이해관계의 실효적인 조정이 핵심과제
- 둘째, 체계전환을 위한 생태문명은 주체 간의 합의에 기반하여 사회적 실 천을 위한 '사회규범50''을 확립해야 한다는 점임 [사회규범]

<sup>49)</sup> 전환의 계곡'(valley of transition)은 더 높은 산에 올라가기 전에 만나는 계곡이란 뜻으로 사회나 기술이 한 단계 도약하는 과정에서 사회·경제적 비용이 급격하게 증가하는 현상을 말함. 애덤 세보르스키(Adam Przeworski)는 변화는 고통이 수반되는 전환의 계곡을 넘어야 가능하다고 파악. 전환의 계곡을 넘는 과정에서 기술관료, 정치인, 일반 대중들은 각기 다른 전략적 이해관계를 갖고 있어 개혁이 성공을 거두기 위해서는 이들 간의 광범위한 협의 또는 합의, 선거를 통한 승인 및 분배 갈등 완화의 제도화가 매우 중요함을 강조

<sup>50)</sup> 사회규범(social norm)은 한 사회의 구성원들이 지켜야 할 태도나 행동의 기준. '관습'은 생활의 반복에서 비롯하는 관행에 의해 생활과 행동 규제. '도덕'은 사람들의 양심에 따라 자율적으로 지키는 규범. '법'은 공적인 성격을 띠기 때문에 지키지 않으면 강제적으로 제재를 받음

- 생태문명을 향한 '사회체계의 전환'은 대다수 사람들이 생각하는 것보다 훨씬 더 깊은 수준으로 변화하여야 한다는 것으로 '정치, 경제, 사회, 생활' 등에서의 실천적 사회규범의 확립이 관건
- 단순히 재생 에너지에 투자하고, 고기를 덜 먹고, 전기 자동차를 운전하는 수준의 문제가 아니라는 것을 인식하고, 지구 수준에서 사회적·경제적 조직의 내재적이고 근본적 틀을 바꾸는 사회자본 축적이 중요
- 셋째, 생태문명은 글로벌 문명을 전제로 사회적, 문화적 다양성에 기반하여 지역단위에서 실천하는 '글로컬화(glocal)51)'가 핵심 [지역기반]
  - 생태문명은 산업문명과 같은 글로벌 문명이지만, 산업자본이 강제하는 국제분업을 넘어 공동체에 기반하여 다양성과 복수성을 추구하면서 '서 로를 위한 자유'로 상호보완적 인식을 전제
  - 생태문명은 모두가 공유하는 단 하나의 지구를 고려하며 살아가는 글로 벌 문명인 동시에, 지역(마을)과 공동체 단위로 각자의 삶을 꾸리고 실험하는 커뮤니티52) 문명
- 넷째, 생태문명은 과학기술 진보가 가져온 반성에 기인하지만, 지식·기술 의 '융합과 공존'으로 사회적 가치로 전환을 지향 [혁신활동]
  - 생태문명은 낭만적 이상을 가진 자연의 원시적 순수성으로 회귀가 아니라, 새로운 대안적 문명을 현재의 문명체계에서 혁신하고 창조해 나가는 '과정'이며, 공존이라는 '이중성'을 가짐
  - 생태문명은 '과학적 합리성, 인지적 이성, 예술적 직관, 종교적 경험'이 함께 발달한 것으로 산업문명의 위기를 문명사적 관점에서 백캐스팅 (back casting)53)하여 대안적 생활양식을 통합적 비전으로 제시하기

<sup>51)</sup> 글로컬(glocal)화는 세계를 동시에 포함하는 흐름인 '세계화-보편화(globalization)' 와 지역의 특색이나 특성을 고려해 나가는 흐름인 '지역화-한정화(localization)'의 혼성어로 '지구적으로 사고하고 지역에서 실천하라(think globally, act locally)' 것으로 표현

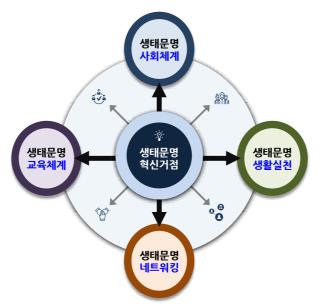
<sup>52)</sup> 커뮤니티(community)는 지역사회, 근린사회, 지역연대집단 등으로 번역. 정의도 다양하지만 기능을 중시하면 '개인으로는 만족시킬 수 없는 각종의 요구를 주민과 공동으로 실현하는 집단'이고, 정신을 강조하면 '고독으로 냉담한 도시 가운데 따뜻한인간관계', 도시공학적으로는 '하나로 통합된 안전하고 쾌적한 거주구' 등으로 풀이

<sup>53)</sup> 백캐스팅(back casting)은 바람직한 미래를 정의하는 것으로 시작하여 지정된 미래를 현재와 연결할 정책 및 프로그램을 식별하기 위해 거꾸로 작동하는 계획 방법으로 미래의 원하는 조건을 구성하고 그 조건을 달성하기 위해 단계를 정의하는 방법.

위해서는 다양한 지식과 기술의 융합, 혁신활동이 관건

- 다섯째, 순환과 공생이라는 생태문명을 공간(지역사회)에 구현하기 위해 서는 상상력과 혁신이 이뤄지는 활동거점 조성이 필요 [혁신거점]
  - 생태문명은 실체이기 보다 과정이며, 시간과 공간의 맥락에서 이중적 성격을 갖기 때문에 개개인의 삶의 양식을 전환해 나갈 수 있는 현실적 활동거점을 구현해 나가는 것이 중요54)
  - 지역사회 정책 전반에 걸쳐 문명의 생태화로 전환하기 위해서는 사회 적, 경제적, 생태적 가치가 집적되어 다양한 '혁신과 실험'이 이뤄지고 전파·확산되며 지역의 사회자본으로 축적되는 거점공간을 조성
  - 지역사회 생태문명 정책은 '⑥생태문명 혁신거점'을 통해 '①생태문명 사회체계, ②생태문명 교육체계, ③생태문명 생활실천, ④생태문명 네트 워킹' 등으로 확장하는 것을 전제할 수 있음55)

〈그림 3-1〉 생태문명 혁신거점과 확산전략



반대는 포캐스팅(forecasting)으로 현재 추세 분석을 기반으로 미래를 예측하는 것

<sup>54)</sup> 생태주의를 지향하는 많은 활동가들은 생태문명으로의 전환을 실천하기 위해 생태마을, 이상촌 등과 같은 순환과 공생의 유토피아적 모델을 만들어 나가고 있음에 주목

<sup>55)</sup> 생태문명 혁신거점을 중심으로 한 확장전략은 제5장에서 다루고 있음

## 2. 혁신거점 기본개념

- O 생태문명 전환 실천의 외국 사례에서는 생태문명의 사회적 가치에 기반 하여 '회복력(resilience)<sup>56)</sup>을 갖추기 위해, 재지역회(relocalization)<sup>57)</sup> 를 위한 전환공간(transition town)'을 구축해 나감을 확인할 수 있음
- 이렇게 본다면 앞서 검토한 전라북도 생태문명의 4가지 대응방향(①미래 전략, ②사회규범, ③지역기반, ④혁신활동)을 구체적으로 실천하는 공간 의 구축이 우선 과제라 할 수 있음
- O 이에 앞서 제안한 전라북도 차원의 생태문명 전환을 위한 기본방향을 실행해 나가기 위한 '생태문명의 혁신거점'의 조성 방안을 검토하고자 함
- O 이 연구는 이러한 '생태문명 혁신거점'을 전라북도 도유지(이서 묘포장) 를 혁신공간 재생의 관점에서 어떻게 이용할 것인가의 방안을 기본구상 수준으로 제시하는데 목적이 있음
- 이를 위해 ①생태문명 혁신거점의 성격과 기능을 정리하고, ②생태문명 혁신거점의 개념과 명칭을 제안하고자 함
- 첫째, 생태문명 혁신거점은 생태문명의 다양한 혁신활동이 이뤄지는 '활동 공간'으로서의 성격을 가짐
  - 산업문명이 야기한 사회적, 경제적, 환경적 문제를 '생태문명'의 방식으로 해결해 나가기 위해 '문명사의 대전환'을 실천해 나가는 '사회혁신의 대표 활동 거점'임
  - '순환과 공존'을 향한 생태문명의 가치를 '지식과 기술이 융합'된 '공간 과 컨텐츠'를 통해 구현해 내어 '체험·배움'의 활동으로 '생활양식의 전환'을 이끌어내는 활동 공간
- 둘째, 생태문명 혁신거점은 전라북도 지역사회로 생태문명 방식의 사회 규범과 생활실천을 유도하는 '혁신허브'로서의 기능을 담당함

<sup>56)</sup> 회복력(resilience)은 다양성을 바탕으로 지역사회 시스템을 모듈화하고 지역주민의 참여와 피드백을 통해 외부로부터의 충격과 위협에 대응해 나감을 의미

<sup>57)</sup> 재지역화(relocalization)는 식량, 에너지, 지역경제를 순환과 공생의 체계로 전환해 나감을 의미

- 사회혁신 활동이 직접된 거점공간에 갇히지 않고 지역사회가 실현해 나가고자 하는 다양한 문명의 생태화 프로그램을 기획하고, 실험하며, 보편화를 도모하기 위한 중심(허브)으로 기능함
- 지역에 산재한 다양한 인적·물적 생태자원을 매개로 하여 상상력에 기반한 현실적인 '연구와 실험'을 구현하면서 지역사회 전체에 실효적인 방식의 생태문명 사회규범 확립을 안내하는 기능을 수행
- 셋째, 이러한 생태문명 혁신거점의 성격과 기능을 고려할 때, '기본개념' 을 아래와 같이 제안함
  - '생태문명'의 가치를 '생태기술, 적정기술, 하이테크'가 융합되어 '전시·체험·교육·실험·연구'등의 컨텐츠로 구현되며, 도민 모두를 위해 '체험·배움, 힐링·혁신'이 '순환되는 활동 공간'
  - '문명의 생태화'를 선도·촉진하는데 필요한 '생태문명의 컨텐츠'를 '전시·체험, 힐링·휴식, 혁신·실험, 주거·생활, 연구·교육' 등으로 융합·구현해 나가는 '과정으로서의 공간'
- 넷째, 생태문명 혁신거점의 개념, 성격, 기능 등을 종합적으로 고려하여 명칭과 표기는 '생태문명원(生態文明源)'으로 제안함
  - '생태문명원'은 생태문명의 가치를 혁신과 실험을 통해 구현해 내는 '① 공간(장소)'로서의 성격, 다양한 생태문명의 활동이 프로그램(컨텐츠)로 실행되는 '②과정(시간)'으로서의 의미, 총괄하여 확산해 나가는 '③주체 (기구)'로서의 역할도 함께 가지고 있음
  - 이러한 '공간으로서의 성격, 과정으로서의 의미, 주체로서의 역할'을 명 칭으로 종합하여 생태문명원의 지향과 방향, 역할과 기능을 명징하게 표현하는 것이 중요
  - 이에 생태문명의 가치와 정신이 강조하는 상상력을 바탕으로 생태철학 이 지향하는 근본적 의미에 주목하여 이 연구에서는 '공간(園), 기구 (院), 가치(源)'를 아래와 같이 검토하였음
  - '공간인 원(園)'은 생태문명의 다양한 자원을 갖춘 공간으로서 의미를 갖지만 '테마파크'와 같이 장소로 축소되는 단점이 있음
  - '기구인 원(院)'은 생태문명을 위한 다양한 혁신활동을 선도하는 주체로 서 의미를 갖지만 '조직기관'의 사업에 포커싱되는 단점이 있음

- '가치로서 원(源)'은 동양 생태철학에서 강조한 생태가치(도, 道)를 실현하는 공간, 주체, 가치를 모두 포괄할 수 있는 의미를 부여할 수 있어, 이를 명칭의 표현으로 제안함
- 원(源)은 도가에서 꿈꾸는 빈곤, 수탈, 억압이 없는 이상세계로 도연명 (陶淵明)의 '도화원기(桃花源記)'에 나오는 이상향(理想鄉)에서 차용
- 한편, 영문 표기는 생태문명원(生態文明源)의 사회적 가치와 맥락을 표현하기 위해 'The Origion of Ecological Civilization'으로 하되 약 칭으로는 'Eco-Civilization Origin'으로 표기할 것을 제안
- 영문 표기에 있어 생태문명의 다양한 혁신자원을 고려하여 'The Ecological Civilization Complex'를 고려할 수 있으나, 공간과 시설 중심의 의미에 제약되는 한계가 있음

## 3. 혁신거점 구성요소

- 이제 생태문명 혁신거점으로서 '생태문명원(生態文明源)'의 개념, 기능과 역할을 특정 공간에 구체적으로 어떻게 구현할 것인가를 검토하고자 함
- 생태문명원은 '문명의 생태화'를 선도하고 촉진하기 위해 '생태문명 컨텐츠'를 '전시·체험, 힐링·휴식, 혁신·실험, 주거·생활, 연구·교육' 등의 과정을 통해 융합하여 구현해 나가는 '과정으로서의 공간'으로 정의하였음
- 이에 문명의 생태화 컨텐츠를 구현하기 위한 생태문명원의 핵심시설로 '①전시·체험, ②혁신·실험, ③힐링·휴식, ④주거·생활, ⑤연구·교육, ⑥ 컨벤션'등을 제안함
- 첫째, 생태문명으로의 전환 방향과 세부내용을 구현해 내기 위한 다양한 컨텐츠를 '전시하고 체험하는 공간'을 통해 현재와 미래를 조망하는 공간
  - 산업문명이 강제한 현대의 사회적, 문화적, 환경적인 위기를 문명사적 관점에서 백캐스팅(Backcasting)하여 실재화하는 공간
  - 생태문명 방식의 대안적 생활양식을 통합적인 비전으로 제시하는 전시 와 체험공간을 통해 시대적 실천과제를 첨단기술문명 등으로 구현
  - 생태문명에서 다루는 '철학·사상, 생태자연, 생태역사, 생태농업, 기술·에너지' 등을 과거와 현재를 연결하고, 미래를 조명할 수 있는 시설
  - 인류가 문명의 탄생과 발전 과정에서 생태와의 연결관계를 이해하고, 어떠한 영향을 주고받는지를 배우고 체험하는 공간으로 기획
- 둘째, 문명의 생태화를 실천하기 위해서는 상상력에 기반하여 다양한 사회적 '실험과 혁신활동이 이뤄지는 공간'을 갖춰 생태문명 기술을 축적
  - 사회혁신 관점에서 생태문명으로의 전환을 위해 사회적, 기술적 방식으로 실험하고 혁신을 실천하여 확산해 나가는 실험 공간(에코랩)
  - 생태문명과 관련한 다양한 사회 혁신가, 활동가 등이 (단기)거주하며 '퍼머컬처' 방식으로 생태문명 실천 프로그램 실험하는 '사회혁신 허브'
  - 자연과 인간, 인간과 인간이 더불어 사는 공동체를 모토로 현실적 구현을 지향하는 사회혁신의 방식인 '퍼머컬처(permaculture)<sup>58)</sup>'를 적용

<sup>58)</sup> 퍼머컬처(permaculture)는 자연 생태계에서 관찰되는 패턴과 회복 탄력적인 기능을

- 실험과 혁신공간에서는 지속가능 사회의 새로운 기술문화를 구축하고자 하는 적정기술, 전통기술, 대안기술 등을 하이테크와 접목하는 활동 보장
- 셋째, 생태문명은 인간의 생활 세계에서 주거방식의 전환을 통해 실천되 므로 자연친화적인 가치를 적정기술로 '주거와 생활에 적용한 공간' 마련
  - 생태문명 전환 실천은 에너지를 중심(매개)으로 주민의 주거 형태를 생태친화적으로 전환하여 생활 속에서의 생태를 실천하는 방식이 관건
  - 주거와 지역생태문명의 자연친화적인 사회가치를 하이테크의 기술적 방식으로 주거와 생활에 접목한 혁신형 '생태친화 스마트 마을'을 조성
  - 신재생 에너지 사용으로 이산화탄소 배출을 최대한으로 줄일 수 있도록 설계한 친환경 패시브하우스(passive house)로 구성된 (임대)주택 단지
  - 에너지 누출을 최대 방지하고 재생에너지를 적용하여 주택을 조성하며,
    생태문명의 사회적 가치에 동의하는 지역사회 생태공동체 공간을 마련
- 넷째, 자연과 인간의 공생을 대표하는 생태 자연자원 등이 보존되어 공존 하는 서식지(habitat) 방식 정원을 통해 유기체적 생태 세계관을 구현
  - 생태문명의 세계관을 바탕으로 생명(지구)중심, 유기체의 통합적 기능, 자연 생태계 보전 공간으로 조성하여 생태가치를 직접 체험할 공간 구성
  - 생명과 생태의 소중함을 상기시키고, 생태문명의 가치와 아름다움을 누구나 직접적으로 느끼고 체험할 수 있는 생태자워들로 구성된 열린 공간
  - 인류가 창조해온 문화의 가치는 생명의 근원인 대자연과 조화롭게 융성 해온 과정이자 결과물임을 보여주는 상징적 공간으로 생태정원 조성
  - 서식지는 생물 개체(개체군)가 살고 있는 장소로 생물의 생활에서 서식 장소는 가장 근접적이며 직접적인 모든 생활조건을 제공하는 공간
- 다섯째, 생태문명원이 지향하는 사회적 가치의 다양한 컨텐츠와 프로그램 작동을 위해서는 '실천적 연구와 인력을 양성하는 기구와 공간'이 관건<sup>59)</sup>

고려하여 시뮬레이션하거나 활용하는 전체 시스템에 중점을 둔 일련의 설계 원칙. 농업의 재생, 환경의 재생은 물론 지역사회 회복력을 위해 많은 분야에서 이 원칙을 사용. 영구적(permanent)에 문화'(culture) 또는 농업(agriculture)이 붙은 합성어

<sup>59)</sup> 연구기관은 미국의 생태문명연구소(Institute for Ecological Civilization)를, 교육 기관은 영국의 슈마허 컬리지(Schumacher College)를 참고

- 생태문명의 가치를 중심으로 '체계전환, 사회혁신, 생활실천' 등을 연구하는 연구기관(research institute)을 설립하여 운영
- 인류 공동체가 인간, 자연, 지구의 전반적인 웰빙을 증진하도록 설계된 세상을 설명하는 연구 및 조사, 혁신 프로그램 수행
- 생태문명의 사회적 확산과 생활적 실천을 위한 교육활동을 통해 담당 인력을 양성하는 교육훈련 기능은 생태문명원의 핵심 역할 중 하나
- 생애주기에 따른 실천주체를 대상으로 생태문명을 교육하고 실천할 수 있는 프로그램을 지도할 전문인력을 운영
- 여섯째, 생태문명 사회로의 전환을 위해 이용자, 활동가, 전문가 등의 교육, 집회, 문화 등 창의적인 활동이 이뤄지는 '다목적 교류공간'을 마련
  - 생태문명을 연구하고 실천하는 국내외의 많은 연구자와 활동가 등 사회 혁신가가 선도하는 다양한 영역에서의 활동 공유와 교류 활동이 중요
  - 생태문명의 가치 확산을 위한 국내외 다양한 행사와 교류활동 거점이 되는 공간으로 조성
  - 생태문명을 테마로 한 국제회의, 국내외 학술대회(심포지엄·세미나), 박 람회, 전시회, 공연 등 이벤트 개최와 교류 활성화를 위한 다목적 시설
  - 생태문명원을 구성하는 핵심시설 내에 이용자가 생태문명의 지향가치를 극대화하여 체감할 수 있는 '다양한 생태적 편의시설'을 적절 배치

〈그림 3-2〉 생태문명 혁신거점 구성요소 (핵심시설)



## 4. 전라북도 추진근거

- O '생태문명, 왜 전라북도인가'라는 질문에 우리는 국책사업을 추진하기 위해 검토해온 관행적인 필요성과 근거와 다른 측면에서의 논의가 필요함
- 우리 지역에 이정도의 산업적 인프라(자원)가 있으니, 이를 활용해 경제 적 성과를 창출할 수 있다는 논리는 지극히 외부의존 방식으로 지역의 지속가능 발전에 필요한 동력(변수)을 외부에서 찾는 것에 지나지 않음
- O 이 연구에서는 '전라북도 생태문명 전략의 근거'를 '①시대적 위기에 대응한 지역의 대응전략과 ②선도적으로 추진해온 정책추진의 확장'속에서 다루고자 함
- 먼저, 전라북도가 생태문명으로 전환을 추진해야 하는 이유는 지역이 직 면한 구조적 한계와 외부적 위기를 타개하는 전략이 필요하다는 점임
- O 우리는 국가 단위 개발전략으로 채택해온 이른바 '성장 거점'을 통한 낙수효과가 현실화되지 않는 지역격차 확대, 인구감소, 삶의 질 악화 등과 같은 '지역(region)'의 구조적 한계에 직면해 있음
- 전 지구적으로 활동을 멈추게 하고 있는 코로나19 팬데믹 상황은 서구 중심의 근대문명이 가져온 개발과 발전방식에 관한 사회적 합의의 전환 을 강조하고 있음에 주목해야 함
- O 코로나19로 대표되는 근대문명의 절망적 현실에 '지역'이 어떻게 대응해 나갈 것인가는 외부 충격에 버텨내기 위한 지역단위의 사회적, 자연적, 경제적 대응력으로서 '회복력'을 갖출 것인가에 관한 것임
- 전라북도는 과학과 기술을 앞세운 산업문명의 자본에 의한 경제활동이 다른 지역에 견줘 낮은 지역으로 국제금융위기와 코로나19 등과 같은 외부적 위협요인이 상대적으로 충격이 덜한 것으로 평가할 수 있음<sup>60)</sup>
- 평화와 안전을 위해서는 새로운 이데올로기가 필요한데, 자연과 공존하 며 생태친화적으로 삶의 양식을 바꿔내는 생태문명으로의 전환은 지역이 가진 자연적, 사회적, 경제적 구조에 따라 다를 수 밖에 없음

<sup>60)</sup> 원테쥔 교수는 코로나19에 대한 중국의 대응과정을 평가하면서 중국 인구의 50% 이 상이 살고 있는 농촌지역의 자급력이 있어 미증유의 코로나19 확산을 막았다고 평가 하고 있음. 그는 이를 '뜻밖의 곳에서 발견한 위기의 탈출구'로 파악

〈그림 3-3〉 전라북도 생생마을만들기 정책의 주요내용



- 세계 많은 전문가들이 생태문명으로 전환을 위해서는 자연의 순리와 속 도에 맞춰 '생태마을, 로컬푸드, 슬로푸드, 슬로라이프' 등을 통해 생산과 소비를 전환하는 지역순환경제를 강조하고 있음은 매우 중요한 대목임
- 다음으로 전라북도는 생태문명이 추구하는 가치를 지향하면서 지역 정책 실험 등을 통해 지역사회의 일정한 회복력과 관계망을 구축해 왔다는 점임
- O '로컬푸드 정책'을 통해서는 지역생산-지역소비라는 지역단위 먹거리 체계를 구축하여 친환경적인 먹거리를 지역의 생산자(중소농)와 소비자가 교류하고 연대하여 지역경제를 유지하는 전략을 펴오고 있음
- O '생생마을 만들기' 정책을 통해 과소화와 고령화로 활력을 잃어가고 있는 농촌지역을 마을단위의 주민참여 공동체 전략으로 발전시켜 사람이 찾고 살고 싶은 농촌사회로의 일대 전환을 실행하고 있음
- '생태관광' 정책을 통해 지역이 그동안 보존하고 유지해온 자연경관을 현명하게 이용하고 환경의 중요성을 체험할 수 있는 자연 친환적인 여행과 관광의 인프라를 구축하여 내실있게 전개하고 있음
- '재생 에너지' 정책을 통해 새만금이 대한민국을 대표하는 재생 에너지 거점으로 조성해 나가고 있으며, '지속가능발전 지방의제21' 등에 따라 에너지 자립마을, 숲생태, 하천생태 등을 보존·유지하는데 힘쓰고 있음
- O 생생마을 만들기는 생태문명 가치에 따른 주민자치 마을만들기의 혁신 모델로, 생태관광은 생태문명으로의 사회적 전환을 위한 관광혁신 전략 으로 평가할 수 있음

- 이렇게 본다면 전라북도는 농업과 농촌을 자원으로 생태문명에서 강조하고 있는 다양한 생활방식의 전환을 정책적으로 추진해 오고 있는 지역임
- 최근 전라북도는 산업문명이 구분해 놓은 '도시-농촌'의 이분법적 접근 방식을 벗어나 '농촌-도시'가 상호적인 관계로 '공동의 선'을 구현하는 영역(공간)으로 거듭날 수 있는 '도농융합상생' 프로젝트를 준비하고 있음
- O 요컨대 '생태문명, 전라북도 추진' 이유와 근거는 지역이 직면한 문제해 결을 위한 최선의 전략이며, 지역이 그동안 선도정책을 통해 구축해온 사회적 인프라를 확장하는 정책혁신, 사회혁신이라 할 수 있음

## 5. 대상공간 현황여건<sup>61)</sup>

○ 이 연구의 배경은 전라북도 대도약을 위한 혁신공간으로 '이서 묘포장'을 어떻게 활용한 것인가 방안을 찾는데 있으므로 앞서 제안한 '생태문명원' 의 기본구상의 현실화를 위해 공간의 현황을 다음과 같이 살펴보고자 함

#### O 부지현황

- 완주군 이서면 은교리 534-2, 208,497㎡ (약 6.3만평), 전(田)
- 용도지역지구 : 계획관리지역, 가축사육제한구역, 도로구역, 접도구역, 준보전산지
- 이용현황 : 묘포장 기능 축소 후 유휴
- 소유형태 : 도유지
- 부지특징 : 비교적 넓은 규모, 평지에 가까운 지형, 수목 존재 (수목관리 142종 105천본)

#### O 주요기능

- 그동안 유실수·조경수의 묘목을 생산보급해 왔으나, 이러한 기능이 점점 쇠퇴하고 민간으로 기능이 이전되는 추세
- 산림용 묘목의 양묘협회 대행생산, 유실수·조경수 시장 축소, 대규모 종 묘회사의 시장 참여 등
- 이서 묘포장 묘목·종자 판매 수입 변화 : ('14)189백만원→('15)200백 만원→('16)131백만원
- 1973~1980(산지 조림용 묘목생산 및 공급), 1981~1990(유망 유실수 생산 및 공급), 1991~현재(유실수와 조경수의 생산 및 공급)

### O 입지여건

- 전주완주 혁신도시<sup>62)</sup>에서 5km, 전북도청에서 10km 거리에 위치,
- 호남고속도로의 서전주IC에서 4km, 1번 국도와 새만금-전주 고속도로 ('20년 완공 예정) 등 광역 도로망과 인접

<sup>61)</sup> 이 내용은 황영모(2020)에서 정리

<sup>62)</sup> 전주완주혁신도시에는 국민연금공단, 농촌진흥청 등 12개 공공기관이 입주

#### 〈그림 3-4〉이서 묘포장 입지여건



#### O 주변여건

- 이서 농공단지가 1988년 조성되어 있으나 현재 3개 기업 정도만 입주, 미분양 단지 다수 존재
- '17.1. 주택단지 개발사업계획(892세대) 사업승인으로 묘포장 인접 부지에 아파트 개발 진행 중

#### O 활용 잠재력

- '도유지'로 부지이용을 위한 별도 토지수용 및 협의절차 없이 전라북도 정책 결정에 따라 신속한 개발이 가능
- 유실수·조경수 등 다양한 묘목을 생산하여 보급하는 기능을 수행해 왔 기 때문에 보유하고 있는 '다양한 수종'은 활용 가능한 훌륭한 자원
- 면적(20만㎡)의 '규모'를 볼 때 부지의 이용면에서 기능과 용도에 따라 다양한 공간 구성이 가능하여 활용 효과 극대화 가능
- 토지이용계획 상 '계획관리지역'으로서 지역발전을 위해 개발이 가능한 지역. 선제적인 계획적 개발과 관리가 요구
- 혁신도시와 전주시는 물론 속도감 있게 개발 중인 새만금으로부터 충분 한 잠재 방문객 확보가 가능
- 새만금까지 약 30분에 접근 가능한 새만금 고속도로가 2023년 새만금 세계잼버리대회에 맞춰 조기개통을 목표로 인접해 건설 중, 호남고속도 로와 교차하는 분기점이 가깝게 예정되어 있어 교통 접근성이 우수

# 생태문명 혁신거점 구성요소

- 1. 전시·체험 공간
- 2. 혁신·실험 공간
- 3. 주거·생활 공간
- 4. 힐링·휴식 공간
- 5. 연구·교육 공간
- 6. 교류·활동 공간

## 제4장. 생태문명 혁신거점 구성요소

- 생태문명은 '문명의 생태화를 위한 전환체계'를 위해, 실천을 위한 '사회 규범'으로, 글로벌 문명을 전제로 지역에서 실천하는 '글로컬화'가 핵심 이며, 지식·기술의 '융합과 공존' 혁신활동이 핵심임
- 순환과 공생이라는 생태문명을 공간(지역사회)에 구현하기 위해서는 상 상력과 혁신이 이뤄지는 활동거점 조성이 필요하며, 이를 '생태문명원 (生態文明源)'으로 정의하였음
- '생태문명원'은 생태문명의 가치를 혁신과 실험을 통해 구현해 내는 '공 간'이며, 다양한 활동이 프로그램으로 실행되는 '과정'으로 총괄하여 확 산해 나가는 '주체'로서의 역할을 수행하는 것이 이 연구의 구상임
- 이러한 생태문명원을 이서 묘포장이라는 특정 공간에 구현하기 위해 '① 전시·체험, ②혁신·실험, ③힐링·휴식, ④주거·생활, ⑤연구·교육, ⑥교 류·활동'등을 핵심시설로 제안하였음
- 그렇다면 생태문명원의 구성요소로 제안한 핵심시설을 구체적으로 어떠한 컨셉에 입각하여 조성해 나갈 것인가가 이어지는 과제로 이에 대한 구체적인 구상과 검토가 필요함
- 이서 묘포장이라는 공간에 구축하고자 기본구상으로 제안하는 생태문명 원은 생태문명이라는 가치실현을 위한 혁신공간이기 때문에 구성요소에 해당하는 공간개발 방식의 핵심시설로 검토해서는 안 될 것임
- 생태문명원의 핵심시설은 '공간, 과정, 주체'의 성격을 갖는 '생태문명 원'전체를 구성하는 개별요소이면서 그 자체로 독립된 기능과 역할을 수행하는 거점이 되어야 함
- 이 장에서는 문명의 생태화 실천 혁신거점인 생태문명원을 구성하는 6대 핵심시설로 '전시체험 공간, 혁신실험 공간, 힐링휴식 공간, 주거생활 공간, 연구교육 공간, 교류활동 공간'의 컨셉과 구축방향 검토하고자 함

## 1. 전시·체험 공간

#### ○ 공간명칭: "생태문명 테마전시관"

- 생태문명으로의 전환 방향과 세부내용을 구현하기 위한 다양한 컨텐 츠를 '전시하고 체험하는 공간'을 통해 현재와 미래를 조망하는 공간
- 산업문명이 강제한 현대의 사회적, 문화적, 환경적인 위기를 문명사 적 관점에서 백캐스팅(Backcasting)하여 실재화하는 공간
- 생태문명 방식의 대안적 생활양식을 통합적인 비전으로 제시하는 전 시와 체험공간을 통해 시대적 실천과제를 첨단기술문명 등으로 구현
- 생태문명에서 다루는 '철학·사상, 생태자연, 생태역사, 생태농업, 기술·에너지' 등을 과거와 현재를 연결하고 미래를 조명할 수 있는 시설
- 인류가 문명의 탄생과 발전 과정에서 생태와의 연결관계를 이해하고, 어떠한 영향을 주고받는지를 배우고 체험하는 공간으로 기획

## (1) 기본컨셉

- 산업문명이 강제한 현대의 사회적·문화적·환경적인 위기를 문명사적 관점에서 백캐스팅(back casting)하고 대안적 생활양식을 통합적인 비전으로 제시하는 전시와 체험공간 조성
- O 생태문명의 백캐스팅을 통해 시대적 실천과제를 첨단기술 문명 등으로 구현하는 콘텐츠를 구체적으로 구상하여 전시관 개발
- O 이용자의 알기 쉬운 이해를 도모하기 위해 많은 내용의 전달을 지양하고 핵심적인 주요내용을 쉽게 전달하여 이해도 증진<sup>(3)</sup>
- O 생태문명의 알기 쉬운 이해와 체험을 위한 다차원적 전시 및 설명 구현

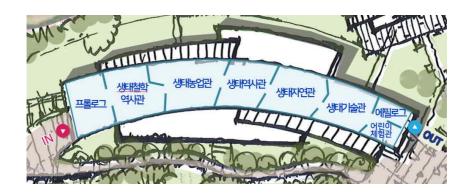
<sup>63)</sup> 일반 방문객은 생태학 및 생태문명, 철학·사상, 농업 등에 전문적인 지식을 습득하고 있지 않기 때문에 정보수용에 한계를 충분히 고려해야 함

〈그림 4-1〉 생태문명 테마전시관 기본컨셉



## (2) 공간구성

- O 생태문명을 쉽게 이해하고 체화하는 기능에 초점을 맞춘 핵심시설로 '생 태문명원'의 특징을 보여줄 수 있는 가장 특색 있는 공간으로 구성
  - 생태문명 주요 테마를 ①철학·사상, ②생태자연, ③생태역사, ④생태농 업, ⑤기술·에너지 등으로 구성
- O 과거와 현재를 연결하고, 미래를 조명할 수 있는 시설로 기획하되, 하이 테크·적정기술을 적용한 집중과 분산의 공간구상
- O 테마관 의의에 맞는 효율적 공간 배치
  - 생태문명 및 철학에 부합하는 공간구상, 적합성을 고려하여 주변환경과 어울리는 공간 구성



- 건물 및 테마관에 신재생 에너지 적용으로 지속성 확보, 태양광, 태양열 등 신재생 에너지를 통한 테마관 전력 공급, 테마관 편의시설(화장실 등)에서 활용된 폐자원의 순환적 활동을 고려
- 테마관 세부주제가 효율적으로 전달되도록 공간구상

## (3) 서비스 방식

- 생태문명 전시물과 홀로그램(hologram), 가상현실(VR)/증강현실(AR) 등을 결합하여 실제감 향상 도모
  - 관람 흥미를 높이고, 생태문명에 대한 이해도 제고를 위한 4차원 영상 스토리텔링으로 다양한 자극과 재미 제공
- O 인류역사의 다시점 영상 체험과 입체 게임을 체험함으로써 생태문명에 대한 영감과 감수성 증대
  - 고정 전시물이 지닌 다시점 재현 한계 극복을 위해 가상현실(VR)을 제작하고, 증강현실(AR)을 통해 인류사적인 체험을 할 수 있도록 추진
- 홀로그램, VR/AR 기반 교육 프로그램 제공으로 교육 프로그램의 게임화를 통한 흥미, 재미 요소 강화
  - 영유아 놀이체험, 어린이 단체체험, 청소년 학습체험 등 다양한 대상자에 맞춘 4차원 영상 교육 프로그램 개발
- O 비디오 아트 인테리어 구성을 통한 지속적인 리뉴얼(renewal) 체계 마련
  - 생태문명 이미지 구현, 현대적 미디어아트 구현을 위한 인테리어 구축 〈그림 4-3〉살아 있는 전시체험관 구축 예시



# 2. 혁신·실험 공간

#### ○ 공간명칭: "생태기술 혁신파크"

- 문명의 생태화를 실천하기 위해서는 상상력에 기반하여 다양한 사회 적 '실험과 혁신활동이 이뤄지는 공간'을 갖춰 생태문명 기술을 축적
- 사회혁신 관점에서 생태문명으로의 전환을 위해 사회적, 기술적 방식 으로 실험하고 혁신을 실천하여 확산해 나가는 실험 공간(에코랩)
- 생태문명과 관련한 다양한 사회 혁신가, 활동가 등이 (단기)거주하며 '퍼머컬처' 방식으로 생태문명 실천 프로그램 실험하는 '사회혁신 허브'
- 자연과 인간, 인간과 인간이 더불어 사는 공동체를 모토로 현실적 구 현을 지향하는 사회혁신의 방식인 '퍼머컬처(permaculture)'를 적용
- 지속가능 사회의 새로운 기술문화를 구축하고자 하는 적정기술, 전통 기술, 대안기술 등을 하이테크와 접목하는 활동 보장

# (1) 기본컨셉

- 혁신실험 공간의 '혁신'은 공공과 시장이 해결하지 못한 기후위기, 생태 위기를 시민단체, 사회운동가, 시민참여를 바탕으로 해결하기 위한 공간
  - 혁신은 묵은 풍속, 관습, 조직 방법 따위를 완전히 바꿔 새롭게 하는 것을 의미, 산업적으로 혁신은 새로운 아이디어를 도입하고 개발하여 실용하는 전 과정을 이름
  - 사회혁신은 사회문제를 해결하기 위한 새로운 방법으로 사회의 주요한 문제해결의 주체를 국민, 시민으로 설정하고 사회문제 해결의 결정에 대한 권한을 국민에게 되돌려주는 것을 의미<sup>64)</sup>
  - 사회혁신은 시장과 공공이 풀 수 없는 사회문제, 즉 사회적 난제를 비영 리 시민조직이나 사회운동가의 독창성과 시민참여를 결합하는 것

<sup>64)</sup> 행정안전부 사회혁신추진단(2018)

- 혁신실험 공간은 기후위기, 생태위기를 극복하기 위해 주민, 이해관계자, 전문가, 행정실무자들이 모여 활동하는 리빙랩이자 전북도의 생활현장에 서 리빙랩 활동을 지원하는 기능을 수행
  - '실험공간'이란
    - · 실험의 사전적 정의는 실제로 해보는 것, 이론이나 현상을 관찰하고 측정하는 것, 새로운 방법이나 형식을 사용하는 것
    - · 실험이 일정한 조건이나 제한된 공간에서 이루어지는 것이 아니라 현 장에서 이루어지는데 살아있는 실험실 '리빙랩(Living Lab)'이라 함65)
    - · 리빙랩은 사회혁신과 연계되어 시민과 현장을 연결하는 사회혁신 방법
    - · 리빙랩은 삶의 현장 곳곳을 실험실로 삼아 다양한 사회문제의 해법을 찾아보려는 시도로 주민, 이해관계자, 전문가. 행정실무자 등을 네트워 크하여 문제의 해결중심으로 활동하는 과정을 의미
- 혁신실험 공간은 기후위기, 생태위기 극복을 위한 '팹랩'의 역할과 기능을 담당
  - 팹랩(fabrication laboratory)
    - · 팹랩은 제작 실험실의 약자, 협의는 디지털기기, 소프트웨어, 3D같은 실험장비를 구비해 학생·예비창업자·중소기업가가 기술적 아이디어를 실험하고 실제로 구현하는 공간
  - · 광의로는 이러한 최신 기술만이 아니라 목공, 철공, 제봉, 조리 등을 할 수 있는 작업장을 시민들이 공유하여 생활에 활용하고 창안, 창업 등에 활용하는 실험공간<sup>66)</sup>
- 혁신실험 공간은 '기후와 생태위기를 대응하기 위한 사회혁신 공간'으로 비전을 두고 '①사회혁신, ②개발과 실험, ③참여와 교류'를 목표로 하는 '사회혁신거점, 리빙랩, 팹랩'으로 기능

<sup>65)</sup> 새로운 사회를 여는연구원(2015)

<sup>66)</sup> 율리아 발터-헤르만·코린네 뷔힝(2015). 팹랩의 시초는 MIT의 닐 거센필드 교수가 2004년 풀뿌리 발명가 그룹과 아이디어를 디지털 정보로 구체화하고 이를 물리적 실제로 만들자는 연구 프로젝트를 발족한 것이 계기가 되었음

# (2) 조성방안

- 구상-계획-시공-초기 운영이 분절적으로 이루어지지 않도록 함
  - PM(Project Manager) 제도 등 조성의 전 과정에 전문가가 참여할 수 있도록 함
- O 단계별 조성, 참여형 조성이 이루어지도록 함
  - 최소한의 기반기설을 구축한 후 장기간에 거쳐 분야별, 공간별로 단계 적으로 조성하고 특히 활동가, 시민이 참여하여 조성
- O 시민에게 열린공간이 될 수 있도록 조성함
  - 누구나 언제든지 시민들이 활용할 수 있도록 공간과 시설이 개방형이 될 수 있도록 조성

# (3) 조성원칙

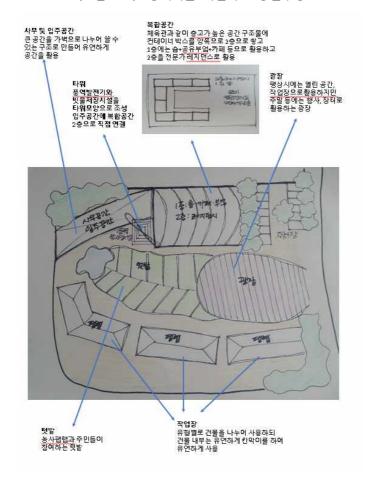
- O 지속가능한 농장, 마을, 지역사회를 조성하기 위해 호주의 '빌 몰리슨 (Bill Mollison)'이 창안한 '퍼머컬처(permaculture)'의 원칙을 적용함
- O 원칙 1. 자연을 닮게 하라 : 다양성을 높여라, 가장자리를 이용하라, 자연적 힘을 활용하라
- 원칙 2. 상업적 에너지를 줄여라 : 에너지를 계획하라, 생물자원을 이용 하라, 상대적 위치를 고려하라
- O 원칙 3. 적절한 규모로 만들기 : 작지만 집약시켜라, 다기능을 갖추어라, 중요한 기능은 중복하라

〈표 4-1〉 퍼머컬쳐의 기본워리와 주요내용

구분	기 본 원 리	주 요 내 용
자연을 닮게 하라	① 다양성을 높여라	자연생태계의 주요한 특징, 무엇이든 다양하게 만들면 안정해지고 스스로 유지, 관리
	② 가장자리를 이용하라	라 서로 다른 특성이 만나는 가장자리를 보전하거 나 만들면 다양성이 높아지고 여러 효과가 생김
91-4	③ 자연적 힘을 활용하라	자연이 동작할 수 있는 기반을 만들어주면 자연 이 많은 것을 스스로 만들어줌
상업적 에너지	④ 에너지를 계획하라	상업적 에너지 사용을 줄이는 계획을 통해 재생 가능한 에너지 사용을 늘리고 지출을 감소시킴

구분	기 본 원 리	주 요 내 용
줄여라	⑤ 생물자원을 이용하라	식물과 동물의 역할과 활동을 이용하여 상업적 에너지를 효과적으로 줄임
	⑥ 상대적 위치를 고려하라	에너지의 효과적인 이용을 위해 상호 필요한 요 소를 연결하고 이들의 상대적인 위치를 고려
TITI=1	⑦ 작지만 집약시켜라	적절한 규모에서 내부적인 연결성을 높이면 불 확실성이 줄고 지출도 감소
적절한 1 규모로 만들기 1	⑧ 다기능을 갖추어라	한 가지를 만들더라도 여러 가지 기능을 가지도 록 하여 적절한 규모를 유지하고 비용도 절감
	⑨ 중요한 기능은 중복하라	필수적이고 중요한 기능이 있다면 여러 개를 만들어 이 기능이 없어지는 위험요소를 제거

## 〈그림 4-4〉 생태기술 혁신파크 공간구상



# 3. 주거·생활 공간

#### ○ 공간명칭: "생태마을"

- O 생태문명은 인간의 생활 세계에서 주거방식의 전환을 통해 실천되므로 자연친화적 가치를 적정기술로 '주거와 생활에 적용한 공간' 마련
- O 생태문명 전환 실천은 에너지를 중심(매개)으로 주민의 주거 형태를 생태치화적으로 전환하여 생활 속의 생태를 실천하는 방식이 관건
- 주거와 지역생태의 자연친화적 사회가치를 하이테크의 기술적 방식 으로 주거와 생활에 접목한 혁신형 '생태친화 스마트 마을'을 조성
- 신재생에너지 사용으로 이산화탄소 배출을 최대로 줄일 수 있도록 설계한 친환경 패시브하우스(passive house)로 구성된 (임대)주택 단지
- 에너지 누출을 최대 방지하고 재생에너지를 적용해 주택을 조성하며, 생태문명의 사회적 가치에 동의하는 지역사회 생태공동체 공간 마련

# (1) 기본컨셉

## 기본개념

- 농촌을 구성하는 삶터, 일터, 쉼터라고 할 수 있는 생활환경, 생산환경, 자연환경이 조화를 이루고, 농촌성이 유지·보전되는 지속가능한 마을<sup>67)</sup>
- 생태문명원의 주거거점 역할과 함께 생태문화 교류 거점의 역할을 수행

#### O 조성방향

- 생태문명원에 능동적으로 대처하는 공동체 모형 개발
- 농경지, 숲 등의 생태적 지속성을 고려한 보전과 개발
- 주변 농경지와 유기적 연계된 그린네트워크, 블루네트워크 시스템 구축
- 생태통로(corridor)의 역할을 하는 하천과 녹지, 농경지, 마을숲 등의 생태계를 유기적으로 연계

<sup>67)</sup> 조영재 외(2008)에서 정리

- 문화적 자부심의 회복과 재창조 속에서 가장 확실한 지속성이 이루어짐
- 생태문명원을 결합한 새로운 문화의 발굴 및 개발
- 복원 가능하며 유용한 전통문화의 발굴과 계승

# (2) 조성방향

- 자연과 경관의 조화
  - 기존 수림의 적극적 보존과 더불어 외부공간에 퍼머컬쳐 원리를 적용
  - 경사지를 이용하며 자연경관의 훼손을 최소화하는 형태를 구성
  - 주변과의 조화를 위해 마을의 경관성를 유지하는 주거 공간 창출
  - 주택지붕으로부터 마을을 지나 부지경계부의 농수로와 연결되는 물순환 체계 마련
- O 인간과 지역의 조화
  - 생태주택에서 생태적 삶을 추구하게 하며, 생활의 전환을 모색하며 생태무명원 방문객으로 하여금 삶의 전환을 체험하고 모색케 함
  - 커뮤니티센터를 건축하여 거주자들의 활발한 공동체 활동 유도
  - 코하우징 건축방식으로 이웃 간 교류 확대 〈그림 4-5〉생태마을 조성의 기본컨셉

자연화경
 수림 보존, 지형순용, 경사지 활용 등으로 생태계 파괴 최소화
 대양에너지와 바람길 적극 유입
 천연재료, 재활용 용이한 재료를 사용
 인간의 사회적 교류 활성화
 마을구성원간의 공동체 문화 현성
 마을 공용 공간 조성, 공동텃밭 운영
 순환시스템 계획
 자급자족하는 생활문화 형성
 저에너지 주택 계획

# ○ 동선체계

- 보행동선 구상 : 주요 시설과의 연계성을 감안하여 보행동선 구축, 산책 로 조성으로 쾌적한 주거환경 조성

- 차량동선 구상 : 마을 내 도로는 차량 이용을 최소화하는 것을 원칙으로 하되 응급, 화재 등의 비상사태 등을 감안하여 최소한의 도로 폭을 확보
- 마을 공동주차장은 차량의 동선과 보행동선의 교차를 최소화하여 배치

#### O 토지 이용계획

- 지형을 고려한 합리적인 마을계획을 수립하고 경관 훼손을 방지하며 입 주민의 편리성 증진, 환경오염을 최소화 하는 방향으로 계획
- 마을 내 경사지를 이용한 퍼머컬쳐 텃밭을 조성하여 커뮤니티 가든 역 할을 수행 할 수 있도록 계획
- 마을 커뮤니티센터(마을회관+복지문화관+게스트하우스+식당+취미+휴 게시설)을 설립하여 마을공동생활의 중심으로 활용할 수 있도록 계획
- 코하우징 시스템을 도입하여 생태 · 공동체 마을의 구현

#### O 공간 이용계획

#### - 주택용지

- · 클러스터형의 주거군을 형성하며 각 주거군 안에는 반(半)공적 공간인 주민 휴게시설이 위치하여 각 주거군의 공동체성 형성
- · 연접형의 주택 외부 공간에는 2~3가구가 공용으로 사용하는 반(半)사 적공간이 형성되어 이웃 간의 친밀성 강화
- · 각 주거군의 입구에 주차장을 위치시켜 주거군 내에 차량진입을 막아 보행자의 쾌적한 공간 유도 및 준공용공간의 확장

#### - 커뮤니티센터

- · 공용시설 등은 마을 주민 외 방문객들도 이용이 가능하도록 계획
- · 농장용지는 대상지 북서측과 북동측, 남측 토지이용 변경시 주변 영향을 최소화하여 대상지 내의 주택건설용지와의 마찰 방지 효과를 누림
- · 커뮤니티센터 및 게스트하우스, 취미 및 휴게공간은 코하우징의 핵심 적인 장소로 각 주거공간에서 접근이 용이하도록 배치
- · 공동이용시설을 쉽게 지날 수 있도록 하여 공동체의 일을 알 수 있고, 게시판을 통하여 공동식사, 행사 및 전달사항 등을 알 수 있도록 함

# 4. 힐링·휴식 공간

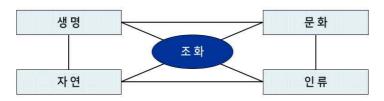
#### ○ 공간명칭: "생태정원"

- 자연과 인간의 공생을 대표하는 생태 자연자원 등이 보존되어 공존하는 서식지(habitat) 방식의 정원을 통해 유기체적 생태 세계관을 구현
- 생태문명 세계관을 바탕으로 생명(지구)중심, 유기체의 통합적 기능, 자연 생태계 보전 공간으로 조성, 생태가치를 직접 체험할 공간 구성
- 생명·생태의 소중함을 상기시키고 생태문명의 가치와 아름다움을 누구나 직접 느끼고 체험할 수 있는 생태자원들로 구성된 열린 공간
- 인류가 창조해온 문화의 가치는 생명의 근원인 대자연과 조화롭게 융성해온 과정이자 결과물을 보여주는 상징적 공간으로 생태정원 조성
- 서식지는 생물 개체(개체군)가 살고 있는 장소로 생물의 생활에서 서 식 장소는 가장 근접적이며 직접적인 모든 생활조건을 제공하는 공간

# (1) 기본컨셉

- O 생태문명의 역사자원, 문화자원, 자연자원 등이 집적된 생태정원을 서식지 (Habitat) 방식으로 조성하여 자연 속에서 휴식할 수 있는 공간을 제공
- \* 서식지 (habitat): 생물의 개체(또는 개체군)가 살고 있는 장소. 생물의 생활에서 서식 장소는 가장 근접적이며 직접적인 모든 생활조건을 제공 하는 장소. 위치적 장소뿐만 아니라 개체(또는 개체군)에서 생활환경으로 서 개체의 적응도나 개체군 증가율에 영향을 미침
- 생태문명 세계관을 바탕으로 생명(지구)중심, 유기체의 통합적 기능, 윤 리원칙과 생태계 보전의 공간으로 조성하여 생태문명의 가치를 직접 체 험할 수 있는 공간으로 구성
- 생명과 생태의 소중함을 상기시키고, 생태문명의 가치와 아름다움을 누구나 직접적으로 느끼고 체험할 수 있는 열린 공간으로 인류의 삶과 밀접하게 관계해온 생태자원들로 구성

○ 인류가 창조해온 문화의 가치는 생명의 근원인 대자연과 조화롭게 융성 해온 과정이자 결과물임을 보여주는 상징적 공간으로써 생태정원을 조성 〈그림 4-6〉생태정원의 구성요소



# (2) 조성방향

- 생태개념과 결합하여 공간별 특성과 핵심가치를 중심으로 '자연공간, 교육공간, 휴식(쉽)공간, 문화공간' 등 4개의 범주로 구성
  - 문화공간 : 생태문명의 세계관을 담아 생명과 자연, 인류가 함께해온 '조화로움'을 문화적 공간으로 조성
  - 자연공간 : 생태적 가치를 기반으로 자연의 '다채로움' 보전하고, 느낄 수 있는 공간으로 조성
  - 교육공간 : 생태문명의 '이로움'을 배우고, 직접 체험할 수 있는 교육적 기능의 공간으로 조성
  - 휴식공간 : 생태적 문명과 환경의 가치 자체가 주는 '즐거움'을 사유할 수 있는 공간으로 조성
- O 생명의 근원인 물(水生態)을 중심 요소로 하여 생태계의 다양성이 확장해 가는 방식으로 자생력 있는 식생자원을 활용한 자연공간 조성, '문화·교 육·휴식공간'을 기능적으로 배치

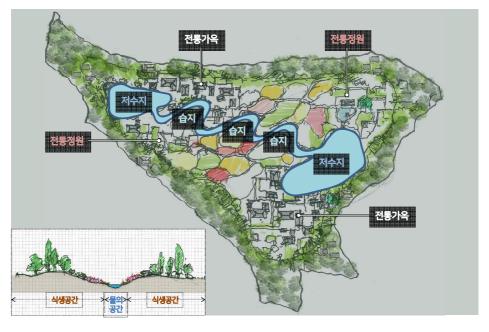


○ 수목원·생태원 등 외형적으로 유사한 사례들과 차별화를 위해 '생태와 삶의 유기적 결합, 생태문명이 스며든 전통문화 등 특성을 활용하여 다 양하고 독창적인 테마형 공간을 조성

# (3) 공간구상

- 생태 + 문화공간 : 생태문명의 세계관이 담겨있는 우리나라 전통자원이 지닌 다양한 생태적 가치, 문화적 가치, 역사적 가치, 정서적 가치 등을 새롭게 재조명하는 공간으로 조성
- 생태 + 자연공간 : 생태자원을 다채롭게 활용하되 자연환경과 생물 다양 성을 보전하고, 자원 순환적인 가치를 담은 생태공간으로 조성
- 생태 + 교육공간 : 생태문명의 다양한 가치에 대한 '이로움'을 배우고, 직접 체험할 수 있는 교육적 기능의 공간으로 조성
- 생태 + 쉼(휴식)공간 : 생태적 문명과 환경의 가치 자체가 주는 '즐거움' 을 자유롭게 만끽하고, 사유할 수 있는 공간으로 조성

〈그림 4-8〉 힐링·휴식공간 공간구상(안)



# 5. 연구·교육 공간

#### ○ 공간명칭: "생태문명 연구·교육센터"

- O 생태문명원이 지향하는 사회적 가치의 다양한 컨텐츠와 프로그램 작 동을 위해서는 '실천적 연구와 인력을 양성하는 기구와 공간'이 관건
- 생태문명의 가치를 중심으로 '체계전환, 사회혁신, 생활실천' 등을 연구하는 연구기관(research institute)을 설립하여 운영
- 인류 공동체가 인간, 자연, 지구의 전반적인 웰빙을 증진하도록 설계 된 세상을 설명하는 연구 및 조사, 혁신 프로그램 수행
- O 생태문명의 사회적 확산과 생활적 실천을 위한 교육활동을 통해 담당 인력을 양성하는 교육훈련 기능은 생태문명원의 핵심 역할 중 하나
- 생애주기에 따른 실천주체를 대상으로 생태문명을 교육하고 실천할 수 있는 프로그램을 지도할 전문인력을 운영

# (1) 기본컨셉

- 철학, 환경, 농업, 에너지, 문화 등 다양한 관련 분야의 종합적 연구와 생활적 실천을 선도할 핵심인력 양성을 위한 '연구·교육센터'를 설치운영
- O 생태문명으로의 전환적 실천의 실효적인 동력은 근대문명에 대한 반성적 성찰에 기반한 연구활동과 이를 실천하기 위한 활동인력의 양성에 있음
- 생태문명 사회로의 지역단위 실천 활성화 사례<sup>(8)</sup>에서 다양한 학문분야 를 통섭적 관점에서 아우르는 '연구 및 교육기관' 운영에 주목해야 함
- O '생태문명 연구·교육센터'는 연구와 교육활동을 중심으로 '생태문명원' 내의 혁신과 실험에 관련된 프로젝트 등을 수행하는 담당기관으로 역할
- 국내외 생태문명 관련 '연구기관' 및 '교육기관' 등 연구·교육자원 등과 교류·네트워킹을 통한 세계적인 생태문명 연구·교육의 허브로 기능

<sup>68)</sup> 미국의 포모나 공감도시, 영국의 토트네스 전환도시 사례

# (2) 연구기능

- 생태문명이 지향하는 사회적 가치를 중심으로 '체계의 전환, 사회의 혁신, 생활의 실천' 등에 관한 전략과제를 연구하는 연구기관으로 운영
- O 생태문명과 관련한 주제는 인류와 지구의 전반적인 웰빙과 지속가능한 유지를 증진하도록 설계된 세상을 위한 실행전략을 설명하는 연구 및 조 사 프로그램 등을 꼽을 수 있음
- 연구 및 조사 주제로는 '생태지역주의, 기후변화, 에코정의, 생태정치, 생태교육, 생태철학, 생태종교'등 개별 학문 분야의 연구성과 등을 활용하여 통합적인 생태문명으로의 전환에 관한 실천전략 등
- 생태문명 실천전략 연구는 해당 분야 전문가의 상시 고용 및 운영이라는 재정적 한계가 있으므로, 국내외 연구자원을 활용한 '프로젝트 기반 전략 연구'의 성격으로 추진
  - 경제, 농업, 교육, 생산, 소비 시스템 등에 관한 '생태문명 전략연구 프로젝트'를 총괄하는 총괄 연구자(research director)를 통해 수행
  - 연구 프로젝트는 국가의 R&D연구, 민간의 연구기부 등을 통해 재원을 마련하여 추진
  - 지속가능 관련 국제기구 등이 추진하고 진행하는 다양한 지속가능 사회 로의 전환을 위한 연구 및 실천 프로젝트와 연계한 활동 전개
  - 정부, 기업, 종교 지도자, 학자, 활동가, 정책 입안자 간 협력을 개발하 기 위한 지원활동
- 주요 프로젝트 연구결과를 토대로 '생태문명 컨퍼런스(국내외)'와 자료 및 도서발간 등을 통해 연구자·활동가의 교류 및 네트워킹의 중심은 물 론 생태문명 실천전략의 다양한 연구자료를 생산
- O 생태문명 주제 학술연구, 생태문명 주제 강의·회의·소셜 미디어를 통한 교육, 생태문명 원칙을 바탕으로 지역환경의 구체적 프로젝트 지원
- O 기관의 운영방식은 국가의 생태문명 정책과 연계한 국책 연구기관 또는 전라북도 출연 연구조직으로 운영
- O 생태문명 연구기관으로 참고할 사례는 미국의 '생태문명연구소'가 있음

# (3) 교육기능

- 생태문명의 생활적 실천 확산을 담당할 '생태교육 전문지도사' 양성을 위한 교육훈련을 담당하는 기관으로 기능
- 우리나라는 유아·아동·청소년·성인 등을 대상으로 생태문명 관련 다양한 교육과정을 운영하고 있으며, 이를 위한 활동 전문가를 양성하고 있음
  - 관련 지도사 : 생태교육지도사, 생태탐구지도사, 생태유아지도사, 텃밭 지도사, 유아숲지도사, 농촌생태관광지도사, 생태체험지도사, 곤충생태 지도사, 자연놀이지도사 등
- 개별적으로 운영하고 있는 이들 생태문명 관련 교육과정을 '생태문명'의 총괄 방향으로 연계하여 교육 프로그램을 조정하는 기능을 수행
- 생태문명 교육과 실천 프로그램 지도를 담당할 전문인력을 교육·훈련하는 정규교육 과정을 운영하여 국내외 관련 '전문지도사'자격증 연계
- O 생태문명 전문지도사 및 관련 지도사의 교육 자격증을 부여하는 교육과 정을 전문 교육과정을 개설하여 운영
- 생태문명 전문지도사 양성에 필요한 생태친화적 교육 공간을 구성, 집체 교육장 및 다양한 실습교육장으로 구성(생태기술혁신파크 등 연계)
- O 생태문명 전문지도사 양성을 위한 교육기관으로 '슈마허 컬리지 (Schumacher College)'를 들 수 있음
  - 영국 데본주 '토트네스'에 위치한 교육기관으로 세계 생태주의자들의 '하버드'로 불림
  - 1991년 설립된 국제 생태교육기관으로 독일 경제학자 슈마허('작은 것 이 아름답다' 저자)가 설립
  - 약 3주간 단기 교육 프로그램, 석사 프로그램과 원예 학습 거주 프로그램 등으로 구성
  - 국제적으로 저명한 생태주의 연구자와 활동가 등이 교수(방문교수) 등으로 재직



# 6. 교류·활동 공간

#### ○ 공간명칭: "생태문명 다목적 돔"

- 생태문명 사회로의 전환을 위해 이용자, 활동가, 전문가 등의 교육, 집회, 문화 등 창의적인 활동이 이뤄지는 '다목적 교류공간'을 마련
- 생태문명을 연구하고 실천하는 국내외의 많은 연구자와 활동가 등 사 회혁신가가 선도하는 다양한 영역에서의 활동 공유와 교류 활동 중요
- 생태문명의 가치 확산을 위한 국내외 다양한 행사와 교류활동 거점이 되는 공간으로 조성
- 생태문명을 테마로 한 국제회의, 국내외 학술대회(심포지엄·세미나), 박람회, 전시회, 공연 등 이벤트 개최, 교류를 위한 다목적 시설
- 생태문명원 핵심시설 내에 이용자가 생태문명의 지향가치를 극대화 하여 체감할 수 있는 '다양한 생태적 편의시설'을 적절 배치

# (1) 기본컨셉

- 생태문명 관련 주제로 생태문명원 내에서 이뤄지는 프로젝트·이벤트를 통해 생태문명 관련 모든 활동의 허브로 기능할 수 있도록 추진
- 생태문명을 주제로 한 다양한 컨퍼런스, 기획행사 등과 같은 프로그램을 진행하기 위한 다목적 이용공간으로 '생태문명 다목적 돔'을 마련
- 생태문명 다목적 돔은 생태기술 방식이 적용된 생태친환적 다목적 교류 공간으로 생태문명원을 통한 여러 형태의 컨벤션 기능을 담당
- 생태문명원을 찾는 이용자의 이용편의를 도모하기 위해 생태문명원 핵심 시설 내에 생태적 방식의 다양한 편의시설을 설치하여 이용 만족도를 제고
- 생태문명원 내의 '편의시설'은 '지속가능 먹거리'를 주제로 한 공간과 가족 이용자를 고려하여 어린이 보호자를 위한 체류 및 휴식공간으로 조성
- O 생태문명 전환사회를 상징하는 생태문명원 컨셉에 맞는 편의시설로 조성

# (2) 다목적 돔

- 생태문명의 가치 확산을 위한 국내외 다양한 행사와 교류활동 거점이 되는 공간으로 조성
- 생태문명을 테마로 한 국제회의, 국내외 학술대회(심포지엄·세미나), 박 람회, 전시회, 공연, 체육행사 등 각종 이벤트 개최 및 교류 활성화를 위 한 다목적 시설 구축
- O 생태학적 개념을 접목한 환경 친화적 건축물로 주변 환경과 어우러진 개 방적 구조로 설계
- O 내부는 컨벤션 기능에 충실한 공간으로 다양한 행사와 활동을 고려해 다 목적 구조로 조성

#### O 공간구성

- 컨벤션홀 : 국제회의, 학술대회, 공연행사 등 대규모 수용가능 공간
- 다목적홀 : 중·소규모 회의실(세미나), 체육실 등 다목적 활용 공간
- 교류공간 : 전시공간, 카페테리아, 쉼터 등 커뮤니티 활동공간 마련
- O 유사사례로는 네덜란드 비스보쉬 뮤지엄 아일랜드(Biesbosch Museum Island)를 들 수 있음
  - 생태학적 개념을 접목하여 기존 뮤지엄을 리모델링, 지역의 새로운 문화 허브로 재탄생



- 다수의 육각형 파빌리온 형태, 주변 환경에 개방적인 구조로 재료와 에 너지 낭비를 최소화
- 공간구성은 상설전시관, 오가닉 레스토랑, 아웃도어 휴식공간, 허브·잔 디 지붕, 산책로 등으로 구성

## (3) 편의시설

- 생태문명원의 방문·이용객이 '자연공존 및 순환사회'의 사회적 편익과 경 제적 효능을 체감할 거점 편의시설을 생태문명원 핵심 구성요소(시설)에 설치 운영
- 와일드푸드 레스토랑 (생태음식·음료시설) : 먹거리는 생태문명의 기초로 자연친화 '와일드푸드'를 테마로 하는 전문 레스토랑
- 와일드푸드 스테이션 (생태먹거리 직매장) : 생태기술 혁신파크의 생태텃 밭에서 생산되는 안전하고 안심할 수 있는 생태친화 먹거리를 판매하는 직매장
- 생태문화 맘카페 (보호자 쉼터) : 가족 단위 방문 이용객이 어린이(청소 년) 돌봄 부담을 완화할 수 있는 쉼터로서 카페테리아
- 생태문명 열린 도서관 (청소년·어린이 쉼터) : 생태문명원을 이용하는 청소년·어린이·성인 등이 생태문명에 관한 다양한 자료를 학습을 할 수 있는 열린 도서관
- 미세먼지 프리존 (고령자·가족 쉼터) : 생태문명 가치를 힐링과 휴양 등을 통해 체감하는 '숲속 하이테크 안전 쉼터'형태
- 생태체험 오두막 (가족단위 단기숙박) : 생태자연의 신비를 가족 단위로 체감할 수 있는 단기체류(당일/1박2일) 시설로서 생태체험 오두막(캐빈)

# 장

# 생태문명 혁신거점 조성방안

- 1. 조성방향 기준
- 2. 정 책 화 방 안
- 3. 확대·확장 전략

# 제5장. 생태문명 혁신거점 조성방안

- 지금까지 생태문명으로의 전환의 배경과 필요성에 대한 논의를 바탕으로 '생태문명원'의 기초구상을 통해 '개념과 역할', '구성요소와 핵심시설'을 어떻게 조성해 나갈 것인가를 검토하였음
- O '생태문명원'은 전라북도 대도약을 위한 혁신공간 재생을 위한 방안으로 서 전라북도라는 지역적 공간에서 적용하기 위한 지역사회 정책실험으 로서의 가치와 의미를 지니고 있음
- 생태문명의 사회적 가치를 실현하기 위해 무엇보다 이서 묘포장이라는 공간에 '혁신거점'을 조성하여 다양한 실험과 혁신을 통해 지역적 확대 와 사회적 확산을 지향하고 있음
- 이 장에서는 이서 묘포장이라는 특정 공간에 생태문명의 가치를 원칙으로 하여 '생태문명원'을 어떠한 원칙과 기준으로 개발하고 이용해 나갈 것인가를 정리하여 제안하고자 함
- 이어 이서 묘포장에 생태문명원의 핵심시설을 조성하기 위해서는 정책을 통한 일정한 재정지원이 필요하므로 정책화 방안에 대한 여러 가능성을 검토하고자 함
- 끝으로 생태문명원을 거점으로 전라북도 지역사회에서 생태문명을 적용 하고 확대하기 위한 확장전략을 '사회규점, 통합교육, 생활양식, 자원연 계' 등으로 살펴보고자 함

# 1. 조성방향 기준

- O 생태문명원은 특정 공간에 건축물을 조성하는 것이 아니기 때문에 조성 전 과정과 운영의 과정에서 생태문명의 원칙이 적용되고 실현되어야 함
- 생태문명의 철학과 가치를 반영한 방식으로 '기획과정→공간조성→건물 건축→컨텐츠→시설운영' 등에서 '생태화' 원칙을 확립해야 함
- 첫째, 생태문명원은 조성을 위한 '과정의 생태화'가 실현되어야 함
  - 생태문명원 조성을 위한 '기본계획, 공간구상, 건축설계, 건축조성' 등 전 과정에 걸쳐 생태적 가치가 지켜져야 함
  - 이를 위해 추진과정에서 생태전문 혁신가, 전문가, 계획가, 활동가 등의 다양한 참여가 보장되어야 함
- 둘째, 생태문명원을 조성하는 단계에서 '조성의 생태화'가 실현되어야 함
  - 생태문명원은 생태친화적 혁신거점으로 공간의 구획과 조성이 인위적이 지 않은 생태적인 방식으로 조성되어야 함
  - 특히 생태문명원 내의 핵심시설을 조성 또는 건축하는 과정에서 생태건 축 기법(하이테크+적정기술 등)을 적용해야 함
- 셋째, 생태문명원의 실체를 나타내는 '내용의 생태화'가 이뤄져야 함
  - 생활양식의 전환이라는 생태문명의 가치를 누구나 쉽게 이해하고 체험 할 수 있는 컨텐츠가 기획되어야 함
  - 생태문명원은 생태적 가치와 전환사회를 지향하는 다양한 컨텐츠와 생 태과학기술을 종합적으로 구현하는 요람이 되어야 함
- 넷째, 생태문명원의 조성 이후 '운영의 생태화'가 보장되어야 함
  - 생태문명원 기본구상을 통해 제시한 핵심시설, 요소 등은 유기적인 틀로 작동되므로 핵심시설(요소)이 통합적인 틀속에 운영되어야 함
  - 이를 위해 지역사회의 커뮤니티 조직이 참여하거나 주체가 되어 운영체 계 상의 생태화가 구현하도록 유도해 나가야 함
- 한편, 생태문명원의 성격에 맞게 '공간조성'에 있어서 생태친화적인 이용 과 활용방식을 전제할 필요가 있음

#### 〈그림 5-1〉 생태문명원 조성원칙

과정의 생태화

- 생태문명원 기본계획, 공간구상, 건축설계, 건축조성 등 전 과정
- 생태전문 혁신가, 전문가, 계획가, 활동가 등의 다양한 참여보장

조성의 생태화

- 공간의 구획과 조성이 인위적이지 않은 생태적인 방식으로 조성
- 내용의 생태화
- 생태건축 기법(하이테크+적정기술 등)이 적용된 건축물의 구축
- 생태문명의 가치를 쉽게 이해하고 체험할 수 있는 컨텐츠의 기획
  생태문명의 다양한 컨텐츠와 생태과학기술의 종합적 구현 요람
- 운영의 생태화
- 생태문명원을 이루는 핵심요소별 구성원의 커뮤니티 조직 구성
- 커뮤니티 조직이 주체가 되어 운영체계 생태화 구현하도록 유도
- 첫째, 대상 부지인 이서 묘포장의 자연지형을 유지하는 개발로 토공 작업을 최소화해야 함
  - 표고차가 크지 않은 구릉지인 장점을 살려 인위적 요소보다 부지 표면 의 자연스런 형상을 유지해야 함
  - 부지 내 생태수로(水路)가 자연유하 방식으로 운영되도록 부지 형상을 최대한 고려해 조성해야 함
  - 특히 식재된 수목은 현 상태로 유지하되 공사에 지장이 있을 경우 이식 후 재 식재하는 것이 바람직함
- 둘째, 이서 묘포장이 부정형 부지라는 점을 고려하여 공간 이용의 효율성 을 최대한 확보해야 함
  - 부정형의 부지의 구역경계를 따라 생기는 자투리 공간은 생태숲으로 조 성하여 핵심시설과 주변지역을 분리하는 차별성을 마련해야 함
  - 생태숲의 조성을 통해 부정형 부지의 내부 공간을 정형화함으로서 공간 이용의 효율성도 확보해야 함
- 셋째, 생태문명원의 핵심요소인 도입시설과 공간은 단계적으로 조성해 나가야 함
  - 도입기능에 적합한 시설의 공간배치와 상세 디자인은 생태문명원 관련 국내외 명소로서 위상에 맞게 최고의 계획안이 마련될 때까지 충분한 시간을 가지고 단계적으로 추진해야 함
  - 전체의 부지조성은 시작단계에서 일괄적으로 추진하되, 단계적으로 추진되는 시설공간에 대한 부지에는 생태문명원 성격에 맞는 반 영구적 조경시설이나 다양한 행사공간으로 활용해야 함

- 넷째, 생태문명원은 개방 공간 및 시설 공간 간의 연계성을 고려하여 토 지이용의 효율성을 확보해야 함
  - 도입기능 간 연속성과 연계성을 기초로 하여 외부 공간과 내부시설 공 간을 연결 배치해야 함
  - 동시 이용에 따른 적정 규모에 맞게 공간을 계획함으로서 공간 활용의 효율성을 최대화해야 함
  - 도입기능 간 연속성과 연계성은 역사적 시기나 테마 유형에 따라 검토 가 가능할 것임
  - 특히 생태문명원 이용자의 동선을 자연스럽게 유도하고 흥미를 유발할 수 있도록 토지이용의 기본방향을 설정해야 함
- 다섯째, 생태문명원의 기반시설을 도입할 때, 공사기간과 비용을 최소화 방향으로 추진해야 함
  - 부지 진입 교통로는 기존 도로로부터 최단 경로로 계획하거나 기존 도 로를 활용하는 방향으로 검토해야 함
  - 부지 내 도로는 이용자의 보행 안전을 위해 차량 동선은 최소화해야 함
  - 출입 도로는 생태문명원 교통수요를 고려하여 적정하게 계획하고 현재 부지 위치·규모를 고려할 경우 2개 이내의 출입 도로를 '주 출입구와 부 출입구'로 구분하여 계획이 적절함
  - 상하수도는 인근 농공단지와 공동주택단지 상하수도 관망 현황을 바탕 으로 생활용수뿐만 아닌 시설유지용수까지 고려하여 계획해야 함
  - 시설 용수의 수질오염에 대한 점검과 유지관리를 감안하여 관련시설 설 치 및 운영방안을 반영한 계획 마련해야 함

# 2. 정책화 방안

- O 이서 묘포장에 생태문명원을 조성하고 운영하기 위해서는 일정한 조성에 필요한 재정마련이 반드시 필요하므로 정책화 방안을 검토해야 함
- 전라북도의 재정여건을 고려할 때, 국가 정책으로 반영되어 조성과 운영 에 필요한 재정을 마련해야 할 것임
- 첫째, 정부의 국정기조에 '생태문명원'의 정책추진 근거가 우선 마련될 수 있도록 추진해 나가야 함
- 생태문명원 기본구상의 '배경'은 코로나19 등에 따른 전환사회를 지향하 기 때문에 정부의 '그린뉴딜 후속대책' 등에 근거가 우선 반영되어야 함
- O '생태문명원' 조성이라는 국책사업 추진의 구체적인 근거로 '기후위기에 대응한 생태문명 사회로의 전환' 등이 정책방향으로 명시되어야 할 것임
  - 한국형 뉴딜의 '그린뉴딜' 주요내용 : ①도시·공간·생활인프라 녹색 전환, ②녹색산업 혁신 생태계 구축, ③저탄소 분산형 에너지 확산 등 3개 분야에 2022년까지 12조 9천억원 투자

〈그림 5-2〉 정부 전 부처의 그린뉴딜 주류화



- 기획재정부 → 경제정책 탈탄소 대전환, 예산
- 교육부 → 기후변화 교육 의무화
- 과기부 → 넷제로 달성을 위한 기술 RnD
- 외교부 → 해외 그린 뉴딜 정책, 기후외교
- 농림축산식품부 → 농림축산부문 기후위기 대 응과 에너지전환
- 산업통상자원부 → 수요관리 재생에너지확대 제도 개선, 미국 유럽 그린 뉴딜에 따른 산업 영향 대책 수립, 산업부문 전환
- 보건복지부 → 기후위기 대응 취약계층 보호
- 환경부 → 2050년 넷제로, 폐기물
- 여성가족부 → 그린 뉴딜을 통한 성평등 사회
- 고용노동부 → 정의로운 전환, 탈탄소 정책에 따른 고용충격과 녹색일자리 전환
- 국토교통부 → 좌초 인프라 점검, 건물·교통
- 해양수산부 → 해양수산분야 기후위기 대응
- 중소벤처기업부 → 탈탄소 정책에 따른 중소 기업 고용충격 조사와 대책마련

자료 : 국회 '그린뉴딜 정책 토론회' 발표자료(2020)

- 이를 위해서 전라북도는 기존 관련 정책을 바탕으로 '전북형 그린뉴딜'을 마련하여 세부적인 내용에 생태문명원 관련된 사업을 포함시켜 중앙 정 부 그린뉴딜 정책에 반영될 수 있도록 대응하고 활용해 나가야 함<sup>(9)</sup>
- 생태문명원을 구축하고자 하는 배경과 목적이 정부의 그린뉴딜 정책에 부합되며, 생태문명원은 다양한 분야의 정책융합이 필수적이기 때문임
- 정부의 그린뉴딜은 전 부처의 대응을 요구하고 있어 효과적으로 대응이 가능할 것으로 전망할 수 있음
- 둘째, 국정기조에 정책추진 근거를 마련하고 신규 국책사업으로 통합하 여 추진해 나가는 방식을 검토해야 함
- O 생태문명원은 '전환사회' 지향 핵심거점으로의 기능을 전제로 구축하고 자 하는 핵심시설을 통합적으로 조성해 나가는 방안이 일관성 있는 사업 추진에 유리할 것임
- O 일반적으로 국책사업은 부처 단위로 추진되므로, 부처 간 협업사업으로 추진할 경우 정책반영, 예산확보, 추진과정에서 여러 어려움이 예상됨
- 이에 생태문명원의 핵심시설(생태문명 테마전시관, 생태기술혁신파크, 생 태마을, 생태정원, 생태 컨벤션 등)을 고려하여 국정기조를 근거로 주무 부처의 우선 검토가 필요함
- '기후위기 대응하여 생태문명으로의 전환을 위한 혁신창의 공간, 교육체 험 공간의 조성'을 목표로 하는 생태문명원을 고려할 때, '환경부 또는 과학기술정보통신부'를 주무부처로 우선 검토할 수 있음
- 생태문명원이 지향하고 담고자 하는 핵심시설과 컨텐츠의 특성을 고려할 때, '복합형 시설조성' 방안으로 추진하는 것이 현실적임
- 이와 같이 생태문명원 전체를 대상으로 주무부처를 정하고 신규 국책사 업으로 추진하게 되면, 일관성 있는 사업추진이 가능하며, 운영체계도 공 공형으로 추진이 가능하여 안정적인 운영을 기대할 수 있음
- 다만, 신규 국책사업 추진 시 주무부처가 담당하고 있는 정책의 특성에 따라 사업내용에 차이가 있기 있기 때문에 사업구상과 대응논리를 면밀

<sup>69) &#</sup>x27;충남형 그린뉴딜('20.6.5)' : ①기후위기 대응과 정의로운 에너지 전환, ②녹색제도 와 생활환경, ③그린 SOC, ④거버넌스형 일자리 등 4대분야 10개과제 50개 사업

하고 적합하게 재정립해 나가는 과정이 필요함

- O 300억원 이상의 국가 사업의 경우 예비타당성 진행이 필수이므로 이 과 정에서 경제성 분석은 물론 유사 시설 등과의 경합성 등으로 사업 타당 성이 부족하게 평가될 가능성이 있음에 유의해야 함
- 셋째, 신규 국책사업으로 생태문명원 전체 구상을 통합적으로 추진하는 데 제약이 있는 점을 감안하면, 기존 정부 부처의 정책사업을 활용하여 핵심시설을 단계적으로 구축해 나가는 방안을 검토할 수 있음
- O 생태문명원 기본구상을 토대로 핵심시설 컨텐츠에 부합하는 정부 부처 기존사업의 연계 활용 가능성이 높은 사업을 검토하면 다음과 같음
  - 과학기술정보통신부 '혁신공간 조성 사업': 생태농업, 흙건축, 교육, 업 사이클링 등을 스타트업 기업을 중심으로 사회혁신 기업 입주 등이 가능
  - 과학기술정보통신부 '전문과학관 건립 사업': 과학문화 컨텐츠로 구성 운영되는 중규모 전문과학관으로 생태문명 테마전시관 구축이 가능
  - 국토교통부 '생활SOC 사업, 도시재생뉴딜 사업': 기반시설 조성, 먹거리, 에너지, 주택, 문화 등 각 부처별 생활SOC 시설의 집적이 가능
  - 농림축산식품부 '전원마을조성 사업, 도시농업공간조성'등 : 전원마을, 도시농업 공간조성, 로컬푸드 복합문화센터 등을 지원
  - 환경부 '에너지 자립마을 사업': 다양한 에너지 전환 모델 개발과 교육 체험 공간(태양광, 풍력, 소수력, 지열, 바이오매스 등) 설치 활용 가능
  - 문화체육관광부 '전시체험시설 관련 사업': 전시체험 공간을 조성하는데 지원하는 사업으로 테마전시관의 일부 조성에 활용이 가능
  - 산림청 '지방정원조성사업' : 지방의 정원을 조성하는 지원사업으로 생태 정원 등의 조성에 활용 가능
- 이와 같이 정부 부처의 기존 정책사업을 활용하여 분산 추진할 경우, 생 태문명원의 기본구상 등에 따른 일관성 있는 사업추진과 시간이 많이 걸 리는 등의 한계가 명확함
- 그럼에도 불구하고 기존 정부 부처 사업을 최대한 활용하기 때문에 별도 의 예타과정 없이도 국비 확보가 가능함

- 이러한 부처 정책사업 활용 생태문명원 조성 추진을 위해서는 기본구상 을 실현할 전담조직을 통해 일관성 있는 추진의 조직적 근거를 마련해야 함
- 기반시설 및 편의공간 등<sup>70)</sup>은 전라북도 차원에서 자체 조성하고 핵심시 설은 정부 부처 사업을 활용하여 단계적으로 앉혀 나가는 방향이 적절함

〈표 5-1〉 생태문명원 조성 정책화 가능 사업

공간구분	핵심시설	관련 부처	관련사업 (검토중)
전시체험	생태문명 테마전시관	과기부, 문체부	전문과학관 건립, 전시체험 사업
혁신실험	혁신실험 생태기술혁신파크 스		혁신공간조성, 메이커스스페이스, 사회혁신파크, 도시농업 등
주거생활	생태마을	농식품부 환경부, 국토부	전원마을, 에너지자립마을, 한옥신기술적용 등
힐링휴식	생태정원	산림청, 문체부, 국토부	지방정원조성, 생활밀착형숲조성, 도시숲, 도시재생뉴딜 등
연구교육	생태문명 연구교육센터	과기부, 환경부	생태환경연구 및 교육 등
컨 벤 션	생태문명 다목적 돔	문체부	다목적공간 조성 등
부 지	부지조성 및 조경 등	국토부, 농식품부	지역개발사업 등
편 의	편의시설	농식품부 산림청, 문체부	로컬푸드복합문화센터, 도시숲, 도서관 등

<sup>70)</sup> 대상지 기반시설(진입도로, 상하수도, 주차장 등), 편의시설(레스토랑, 카페, 쉼터 등)

# 3. 확대·확장 전략

○ 생태문명 혁신거점인 '생태문명원' 조성으로 '전환사회'로 정책을 추진하 기 위해서는 지역사회 전반에 걸친 생태문명 정책(전략)의 적용이 필수 〈그림 5-3〉생태문명 확장 및 확대 전략



- 첫째. '사회규범' 마련을 통한 '생태문명 사회규범'을 확립해야 함
  - 생태문명 기본조례, 생태친화 조례개정, 사회책임 지수관리, 생태문명 주민자치 등
- 둘째, '통합교육' 실현으로 '생태문명 통합교육' 체계를 갖춰나가야 함
  - 생태문명 학교교육, 생태문명 사회교육, 생태문명 사회운동, 생태문명 교사양성 등
- 셋째, '생활양식' 실천을 위한 '생태실천 프로젝트'를 확대해 나가야 함
  - Re에너지프로젝트, 적정기술 프로젝트, 생태농업 프로젝트, 생태관광 프로젝트 등
- O 넷째, '혁신자원' 연계를 위한 '생태자원 네트워크'를 구축해야 함
  - 힐링·휴양 자원연계, 농업·농경 자원연계, 생태·자연 자원연계, 음식·문화 자원연계 등

## (1) 생태문명 '사회규범' 마련

- O '지속가능 생태문명 기본조례' 제정
  - 생태문명 실천을 위해 전라북도 차원의 '정치, 경제, 산업, 사회, 교육, 생활' 등에 관한 사회체계의 전환을 지향하는 종합적인 기본조례를 제 정하여 생태문명으로의 지역사회 체계 전환방향과 내용을 마련
  - 조례의 주요내용
    - · (목적) 전라북도는 자연환경 등 생태의 지속가능한 유지를 통해 도민의 삶의 질을 향상
    - · (정의) 생태문명 지향가치와 목적을 UN의 지속가능개발목표(SDGs)<sup>71)</sup> 와 결합하여 정의
    - · (범위) 환경·교육·농업·건축·교통·복지·지역경제 등의 분야, 여성·노 인·어린이·영유아 등 대상
    - · (의무) 공공기관의 역할, 도민의 역할, 관련 주체의 역할 등
    - · (계획) 지속가능 생태문명 기본계획의 수립과 실행, 기본계획 성격에 맞는 주요내용 마련
- O 지속가능 생태문명 친화 조례 개정
  - '지속가능 생태문명 기본조례'를 기준으로 지역사회 전반 생태문명 사회로의 전환을 도모하기 위해 도민 생활을 지원하고 규정하는 각종 관련 조례를 '생태문명 친화적'으로 개정
- O '지속가능 사회책임 지수' 개발 및 관리
  - 생태문명의 창출은 어렵고 설명하기가 쉽지 않기 때문에 생태문명의 가 치와 목적을 담은 전라북도 차원의 '지속가능 사회책임 지수'의 개발과 관리가 필요

<sup>71)</sup> Sustainable Development Goals(SDGs): 단 한 사 람도 소외되지 않는(Leave No One Behind)것을 비전, 인류의 보편적 문제(빈곤, 건강, 교육, 여성, 아동, 난 민, 분쟁 등), 지구 환경문제(기후변화, 에너지, 환경오염, 물, 생물다양성 등), 경제 문제(기술, 주거, 노사, 고용, 생산, 소비, 사회구조, 법률, 대내외 경제 등) 해결을 지향, 17개 주요 목표와 169개 세부 목표로 구성

〈표 5-2〉 생태문명 친화 조례 개정 대상 검토

분 야	관련 조례 검토(안)
 건 축	전라북도 도시계획 조례, 전라북도 보행환경 개선에 관한 조례, 전라북도 건축기본 조례, 전라북도 도시 및 주거환경 정비조례, 전라북도 경관 조례, 전라북도 녹색건축물 조성 지원 조례
교 육	전라북도 식생활 교육지원에 관한 조례, 전라북도 산림교육 활성화 지원에 관한 조례, 전라북도 유아 숲 교육 활성화 조례, 전라북도 환경교육진흥 조례
교 통	전라북도 미세먼지 예방 및 저감지원 조례, 전라북도 고농도 미세 먼지 비상저감조치 발령에 따른 자동차 운행제한에 관한 조례
농어업	전라북도 농어업인육성 및 지원 조례, 전라북도 청년농업인육성 및 지원 조례, 전라북도 귀농어·귀촌활성화 및 지원에 관한 조례, 전 라북도 마을만들기 지원조례, 전라북도 농어촌 체험관광 활성화 지 원조례, 전라북도 농촌융복합산업 육성 및 지원조례, 전라북도 마 을공동체미디어 활성화 지원조례, 전라북도 친환경농어업 육성조 례, 전라북도 농업·농촌 공익적 가치 지원에 관한 조례, 전라북도 강 살리기 추진 조례
산림자원	전라북도 산림박물관 관리 및 운영 조례, 전라북도대아수목원 관리 및 운영 조례, 전라북도 데미샘자연휴양림 관리 및 운영 조례, 전 라북도 도시림등의 조성·관리심의위원회 운영 조례
환 경	전라북도 환경기본 조례, 전라북도 순환골재 등 활용 촉진에 관한 조례, 전라북도 자원순환 기본 조례, 전라북도 자연환경 보전 조 례, 전라북도 녹색제품 구매 촉진 조례, 전라북도 저탄소 녹색성장 기본 조례
여성·노인	전라북도 여성농어업인 육성 지원조례, 전라북도 고령 친화도시 조 성 지원 조례
지역개발	전라북도 지역 개발 및 지원 조례, 전라북도 도시재생 활성화 및 지원에 관한 조례, 전라북도 지역산업육성·지원을 위한 조례, 전라 북도 뿌리산업 진흥 및 육성에 관한 조례
문화·관광	전라북도 지역문화진흥에 관한 조례, 전라북도 문화다양성 보호 및 증진에 관한 조례, 전라북도 관광진흥에 관한 조례, 전라북도 문화 재 보호 조례, 전라북도 세계유산 보존·관리 및 지원에 관한 조례, 전라북도 생태관광 육성지원 조례
건 강	전라북도 청소년의 건전한 사회환경조성에 관한 조례

- 지속가능 지역사회의 유지와 발전을 위해 '경제, 사회, 환경, 거버넌스' 등을 영역으로 하여 세부지표를 설정하고 매년 평가를 통해 관리
- '지속가능 사회책임 지수'는 TBL(경제·사회·환경 성과)과 ESG(환경·사회·거버넌스), UN SDG 등을 고려하여 개발

순위			세부 항	목(배점)			순위			세부 항	목(배점)		
(총점 기준)	광역 단체명	경제 (200)	사회 (300)	환경 (200)	재정· 거버넌스 (300)	총점 (1000)	(총점 기준)	광역 단체명	경제 (200)	사회 (300)	환경 (200)	재정· 거버넌스 (300)	총점 (1000)
1	경기	130.44	176.61	126.53	219.80	653.37	9	경북	117.14	182.27	99.56	188.99	587.95
2	서울	120.68	200.40	119.91	204.78	645.78	10	충북	127.92	178.02	108.04	169.67	583.64
3	대전	128.30	172.07	126.09	195.38	621.83	11	울산	127.16	158.49	102.31	194.44	582.40
4	대구	107.86	168.70	141.16	186.06	603.77	12	강원	132.25	174.71	105.87	152.23	565.06
5	경남	116.84	175.49	119.07	191.90	603.29	13	광주	107.92	167.09	127.33	159.39	561.74
6	부산	103.47	177.03	142.58	175.61	598.69	14	인천	122.71	155.88	108.22	171.84	558.65
7	제주	146.10	167.25	116.93	166.68	596.96	15	전북	96.63	182.11	110.71	162.30	551.75
8	충남	126.52	188.31	89.64	187.78	592.26	16	전남	111.16	184.95	89.16	157.43	542.69

[평가기준 (예시)]

\* 자료: 한국CSR연구소, 국회CSR정책포럼 등이 공동 기획(2019)

- 지속가능성 및 사회책임 평가 틀 중에서 국제적으로 통용되는 TBL(경제·사회·환경 성과) 또는 ESG(환경·사회·거버넌스) 성과측정 모델 준용
- 경제, 사회, 환경, 재정·거버넌스 등 4개 부문, 14개 항목 208개 지표활용

#### O 생태문명 '주민자치' 프로젝트

- 생태문명의 핵심가치인 '참여 민주주의'를 통해 문명의 생태화를 추진 할 수 있는 핵심 프로젝트 추진
- 생태문명 전화 선도 시범지구 선정 및 지원 (가칭, 전환도시 시범 프로젝트)
  - · 생활권(읍·면·동, 농촌은 몇 개 면을 통합) 단위 (시군 단위는 행정 중 심으로 사업을 추진할 우려가 높음)
  - · 주민자치회 중심으로 지역주민의 토론과 공론화를 통한 협치 방식으로 추진
- 주민자치 시범 프로젝트 지구 지워
  - · 주민 토론과 활동지원을 위해 활동가를 파견하고, 장기적이며 단계적 방식으로 주민 참여형 사업을 지원
    - ① '학습 소규모 조직 공익활동 재학습 재조직화 지역활동· 창업'등의 선순환 방식
    - ② 최소 5년 지원, 직접 지원보다 여러 분야 사업의 패키지화
    - ③ 민간의 자율성을 증대하는 시민 자산화 도입
- 주요내용 : 영국 토트네스 '전환도시' 사례를 참고하여 '소지역 단위 생 태문명 건설 프로그램' 추진
  - · 시범지구의 사업을 모델로 다른 지역으로 확산하는 방안 모색
  - · '지역재생' 개념으로 시군확대, 시군단위 생태문명 전환 위한 소셜플랫 폼 기능

- 중간지원조직 활동가 육성 및 지원
- · 생태문명원 내 시범지구 주민활동 지원할 활동가 육성과 지원조직의 설립 검토
- \* 관련 사례 : 독일 '에컨푀어데(Eckernforde)' 사례
  - · 독일 북부 항구도시 Kiel 서북부 위치, 인구 3만여명)
  - · 자연과 경관보호를 바탕으로 멸종위기의 동식물을 비롯한 생물의 서식 처를 고민하고, 자연체험 공간 및 휴양, 여가시설을 만들어 경관생태계 획의 성공적 도시로 평가
  - · 경관생태 계획과 환경 친화적 도시조성 사업으로 1998년(22,300명, 면적 1천 800ha)에 독일 정부 수여 환경수도(Umwelthauptstadt)상 수상

# (2) 생태문명 '통합교육' 실현

- 생태문명 '학교교육' 적용
  - 생태문명의 사회적 실천 저변을 확대하기 위해 초중고 '학교교육' 단위에서 '생태문명'관련 교육체계를 도입하고 실행
  - (추진방식) 정규 교육과정과 방과후 교육 프로그램 등 적용, 전라북도+ 도교육청 협력 사업
  - (담당교사) 생태문명에듀센터를 통해 생태문명 학교교육 프로그램을 개 발하고 교사 양성
  - \* 이탈리아는 2020년부터 '기후변화와 지속가능한 개발' 이슈 공립 초· 중·고교 의무교육 과정 포함
- 생태문명 '사회교육' 확대
  - 문명의 지속 불가능성을 극복하기 위해 지속 가능하다고 여겨지는 생태계 원리의 이해를 바탕으로 시민의 생태소양을 높여주는 '생태시민'을 양성하는 사회교육 확대
  - '생태철학 프로그램': 서양(화이트헤드, 기독교 등) 동양(노자, 불교 등) 의 생태철학 역사를 중심으로 생태중심의 세계관을 확립하고 전체의 관점을 습득하는 교육과정

#### 〈그림 5-4〉 생태문명 전환교육 내용 예시

#### [교육내용 (예시)]



영역	프로젝트 주제	計具	7]?}	연관
	명하로운 교실 만들기	사회, 도마, 국어, 장태	4.4-23	민주주이, 시민성
역사와 문화	제주의 역사와 문화 (여행프로젝트)	항제, 사회, 국어, 미술, 음악	5.16-27	38.
	현장체험학습	체육, 사회, 국어, 장체		
uturo shot	에디지나눔(에고프로젝트)	실과, 장제, 괴학, 시회	6.13-24	늘이와 일. 살과 직업 능력
미래와 장의	제주의 오늘과 내일	응약. 미술. 체유. 국어.	방가추하고	일과 눈이
	(여행 <u>표</u> 면찍트)	창세	받고 전후	4C(Creativity)
	닷물(참능사) 가꾸기 닷물(가을동사) 계획하기	실과, 과학, 국어, 미술	4.1~5.30	일과 높이, 생명 공유경제
	(에코프로젝트)	과학, 실과		
환경과 생대	작은연못 생태들이 (연부 만들기)	일과, 과학	418-53	일과 높이. 도전과제 15
	초목교실 만동기	가학, 실자, 구어		포근4M 13
	폭력 없는 평외로운 교실 (범의로운 교실 프로젝트)	모딕, 장제 제속, 국어	3.2-31	
민주주의와 공통체	생할 약속 실원과 도덕성 받달	도덕, 국석, 음악	3.7-18	생활 속의 민주주의
	나온 경제 세우고 지키기 (하낸다모인)	상제, 제속, 미술, 노덕	월 1회	생활 소의 민주주의
	자신과 파인의 파존간세우기 (명희로운 교실 프로젝트)	국어, 음악, 미술	3.2-18	
나눔과 배려	책학년과 지식 나눔	গুনা	수시	4C (Collaboration, Communication)
	편지와 제품등 나눔	짝어, 모딕, 사외	4.11-29	미래도전과제 15
	깃짓(깃장나늦프로젝트)	도덕, 국어	1027]	자기주도
38.2.4	친구와 함께 지식을 나눠요. (미단동 프로젝트)	수학, 국어, 사회, 과학	1학기	나눔과 배려
(기초학습)	개념 시전 만들기 / 기치 시전 (Think Dic. / Value Dic.)	사회, 과학, 실과	1학기	4C (Critical Thinking

- '생태과학 프로그램': 오믹스(omics) 분야(단백질, 신경세포 등) 실험 실 연구를 넘어 빅데이터 기반의 인공지능 방법론을 활용해 복잡한 인 과성을 설명하는 교육과정

#### O 생태문명 '사회운동' 촉진

- 제도권 교육에서 도입되지 않은 여러 대안학교와 지역공동체 등에서 생 태교육을 실천하는 다양한 실천사례를 장려하고 촉진하여 '생태공동체 네트워크'를 유도
- 생태문명 사회운동 실천사례 : 한마음공동체, 풀무마을, 신안마을 등

	구분	한마음공동체	<b>풀무마을</b>	산인마을
<sup>24의</sup> 고등체	생산과 경영방식	생산자 영통법인 개별생산, 부분협종경영	생산자 영농법인 개별생산, 협동경영	공동생산 공동경영
	협동의 원리	자본주의 <b>적</b>	사민주의적	사회주의적
그만들기	공동노동	없음	부분 작목반 일	일체 공동노동
No.	대표석 사회관계방	한마음자연학교	쑬부학교	산업무와 생활무
	의사결정구조와 방법	조합총회:과반수 마을회의	조합홍회: 과반수 분업화된 조직결정	연찬에 의한 만장일치제
Control of the last of the las	공동체성의 강도	약	충	강



# (3) 생태문명 '생활양식' 실천

#### O Re에너지 실천 프로젝트

- 생태문명 사회로 전환은 화석 에너지를 줄이기 위한 '에너지 저감'과 '재생에너지 대체'가 핵심적 실천 수단
- 에너지가 모든 분야에 사용되는 만큼 빌딩, 주택, 교통, 경제, 일자리, 먹거리, 건강, 복지, 문화예술, 행정 전 분야를 망라하는 실천 프로젝트 를 조직하여 실행

〈표 5-3〉 생태문명 '생활양식' 실천 프로젝트 예시

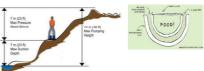
워킹그룹	실천 프로젝트 (예시)
에너지	전환거리, 태양온수기 공동구매, 재생에너지 협동조합, 재생에너 지 보급 등
빌딩/주택	따뜻한 지역만들기, 대안적 지역개발, 생태건축, 코하우징 등
교통	교통계획에 참여, 바이오연료, 자전거 길 만들기 등
경제/삶터	녹색에너지,에너지 고효율 전구교체, 지역화폐, 지역기업 후원 등
먹거리	텃밭,로컬푸드, 나무심기, 종자보존, 직거래 장터, 생산자-소비자 연결 등
건강/웰빙	치유목적농장과 정원만들기 등
교육	마이스토리 사업, 전환 도서관, 전환이야기만들기 등
문화예술	지속가능 예술가 만들기, 문화행사를 통한 지역재생 등
마음과영혼	멘토링 서비스, 마음과 영혼 워크숍, 내적 전환과 성찰 등

#### O 적정기술 적용 프로젝트

- 에너지 자립 공동체 교육, 로컬 에너지 기술장인(시민)교육, 축열난방 장인교육, 농업에너지 저감기술 교육, 비전력 도구제작 교육 등 다양한 적정기술 실무교육과 제품제작·보급 확대



구 분	적정기술	첨단기술
기 술 수 준	응용기술	하이테크
기 술 성 격	실용기술	복합기술
개 발 목 적	인간적 가치창출	수익창출
수 혜 대 상	소외계층	소 비 자
참여대상	지역주민	낮음
기술 접근성	높음	높음
기술 이전비	낮 음	높음
생산비용	낮 음	높음
제품가격	낮음	높음
기 술 확 산	즉시확산	인프라 조성 후 확산
기 술 보 호	없음	있음



# ○ 생태농업 진흥 프로젝트

- 생태농업을 진흥하기 위해 전통 농업기술이 적용된 전통농업의 농사기술 체계를 자료화하는 연구보급센터를 지정 운영
- 전통농법 활용한 친환경농업, 논·밭·수로·농로 등 농업자원 관리, 전통 문화 계승 활동을 담당하는 것을 정책 프로그램으로 지원

구 분	영 역	세부내용	7	#	이용자원
	농업자원	수로, 농로, 관정, 저수지, 수문 등		생용자원	까지, 베드나무, 수수, 회 유수수
농업자원 관리활동	시설자원	창고, 방앗간, 공동 농업시설 등	중자 유미 기술	농산 부산물	두언, 재(부업재), 장, 초 회
건니필증	전통농업	토종종자, 전통농법 등	기술	폐자원	동기류, 소 오줌, 오줌, 오줌
-15-54	무형문화	당산제, 전통놀이, 농악, 전통기술 등		무생물 자원	모래, 왕(빗물, )는 녹음 등, 개공성), 항이리, 논문
전통문화 계승활동	유형문화	당산, 마을숲, 문화재, 역사자원 등		생물자원	나무, 녹두, 오리, 완호( 참, 즐기), 자운영, 소나 (청속가지), 성, 왕, 정
71020	향토자원	전통음식, 향토요리, 향토유산 등	재백 관리 기술	농산 부산물	용, 옥수수(대) 농산부산용, 보리까막, 보 집, 빗집, 왕제
지역사회	생활환경	경관조성, 식재활동, 주거환경 정비 등	기술		거문 석회거문 소등, 소오 상대로 이즈 기료에 보
유지활동	커뮤니티	농촌에너지, 대동계, 도농교류 등		폐자원	통 고라나통 사습을 오소라 이유통, 왜지동, 개통
-			재배 관리 기술	무생물 자원	볼, 빗물, 흠, 비료(완효성 요소, 방수제, 비닐
· ·	À			생물자원	기생별, 기생파리, 불여 반나무(일, 기자), 비, 제 산여초, 축, 봉, 참자리, 1 노두, 시마귀, 새소나무( 지, 목수수, 수수, 조, 정, 백갈나무(임)
	1		병해충방 제 생리 장해 관건 기술	*****	녹두(캠질), 두인(회비), 내(서상대), 생선기라, 참 재(나무, 벚절), 갯목(참 목), 길
D. Committee	196		-1.4	예각 연	기법, 요즘, 제기법
1	100 mg			무생용 XHN	먼프, 일음, 항아리, 호분 (화장용 위기부: 백분), 소급, 비료(청소절), 수유,

#### O 생태관광 강화 프로젝트

- 자연생태계가 우수하거나 자연경관이 수련한 지역에서 지역자산의 보전 과 생태적 이용을 통해 환경의 중요성을 체험할 수 있는 자연친화적 생 태친화적 관광을 강화하는 프로젝트

수확 및 적장 부산물 길, 장겨 기술 무생물 고무통, 1 이용방법 품종선택(까지), 참호제가 모레기 용이(버드나 무), 방봉 용하려 효과 수수, 요수수), 높비 또 는 사료로 이용(호텔)

배 도열병 방재(일은,소급·비료 수은 황산동) 백류 녹병 방제(명조), 저속해충 방제(향아리) 산악하장 방제(점선), 두다지 윷기(백반), 인수 집 루너막음병 방제(오찬)

- 자연생태계를 보전하면서 지속가능한 이용을 도모, 생태환경과 문화유 산의 해설과 교육을 통해 생태문명의 의식 증진, 지역주민의 참여를 통 한 지역사회 기반 공정관광 등을 지향
- 전라북도가 기 구축해 운영 중인 '생태관광, 천리길, 지질공원' 등의 자원을 적극 활용 강화연계 : 세계생태관광협회(TIES)와 연계한 국제 생태관광 네트워킹 구축 및 활용

# (4) 생태문명 '혁신자원' 연계

- 생태문명 지역화 프로젝트
  - 이서 묘포장을 중심으로 (가칭)생태문명원 공간 기본구상(Hub)과 전라 북도 내의 다양한 생태자원·농경문화·역사자원 등을 연계(Spoke)하는 확장 방안
  - 생태문명 혁신허브의 대표자원(생태문명원, 생태문명파크, 퍼머컬쳐에 코빌리지)과 연계
  - 시군 생태문명 대표 자원 (예시) 순창 '장류문명과 쉴랜드', 김제 '벽골제와 농경문화', 남원 '치유농업원

과 허브', 부안 '갯벌과 전통양잠', 완주 '생강과 수자원', 진안 '아토피와 홍삼한방', 익산 '백제문화와 농식품', 고창 '고인돌과 습지', 장수 '가야문화와 산림휴양', 무주 '산림휴양과 태권도', 임실 '치즈와 애견문화', 군산 '근대문화', 전주 '음식문화와 공유도시, 정읍 동학사상' 등



# 참고문헌

# ■ 참고문헌

강수돌(2020), '한국형 뉴딜과 재난자본주의', 녹색평론 173.

강지연(2008), '생태주의 윤리규범으로서 도가사상의 가능성', 범한철학 49.

공상철(2019). '워테쥐의 중국 생태문명 담론에 관한 고찰'. 중국문학 101.

국가균형발전위원회(2007), '지역혁신체계-지방이 블루오션이다'.

김병갑 외(2011), '농업혁명을 이끈 농기계', RDA Interrobang 46

김종철(2019), '근대문명에서 생태문명으로', 녹색평론사.

김종철(2020), '기후위기 시대의 민주주의', 녹색평론 171.

김종철(2020), '코로나 시즌, 12개의 단상', 녹색평론 173.

농촌진흥청 흙토람 토양환경지도, http://soil.rda.go.kr/geoweb/soilmain.do#데이비드 로이(2020), '불교는 기후위기에 맞설 수 있을까, 녹색평론 171.

메리 와일드파이어(2020). '기후변화에 대한 거짓 해결책들'. 녹색평론 173.

박광국 외(2018), '생태문명 생각하기-내 삶을 바꾸는 환경철학', 크레파스북.

박덕인·서우석(2004), '노자 사상의 윤리적 함의', 한국실과교육학회 7(1).

박희병(2000), '한국의 생태사상', 돌베개

새로운 사회를 여는 연구원(2015), '리빙랩이란 무엇인가', 새사연 현장 브리핑. 안희경(2020), '오늘부터의 세계-세계 석학 7인에게 코로나 이후 인류의 미래를 묻다', 메디치.

앤드류 슈왈츠(2019), '생태문명은 어떤 모습인가', 2019 한국생태문명회의.

양승권(2018), '장자(莊子)에 나타나는 '서발턴'(Subaltern)- 인간형의 해체적 전략', 민족연구 71.

왕쩌허·판메이준(2019), '두 번째 계몽과 중국 생태문명', 2019 한국생태문명회의. 율리아 발터 헤르만·코린네 뷔힝(2015), '팹랩(기게, 메이커, 발명가의 제작공동 체이야기', 아카데미프레스.

이병태(2007), '생태적 가치관의 개념 확립을 위한 고찰', 대한건축학회 9(1).

이영준·윤태일(2020), '향기촌 100년 행복 기획서', 매직하우스.

이유진(2013), '전환도시', 서울연구원 총서.

이재돈(2018), '생태문명으로의 전환', 생태문명 색각하기-내 삶을 바꾸는 환경철학,

#### 크레파스북.

- 이재돈(2019), '산업문명에서 생태문명으로', 2019 한국생태문명회의.
- 이진숙(2005), '농어촌 지역의 경관개선을 위한 색채정비의 방향'
- 이치선(2018), '기후변화의 최전선', 녹색평론 163.
- 임경수(2020), '농, 살림을 디자인하다-퍼머컬쳐로 이루는 농업살림·농장살림·농촌 살림', 들녘.
- 임의영(2018), '서구 생태사상의 정책적 함의', 생태문명 색각하기-내 삶을 바꾸는 환경철학, 크레파스북.
- 장병윤(2020), '기후위기의 시대, 우리는 무엇을 해야 하나', 녹색평론 173.
- 제러미 리프킨(2012), '3차 산업혁명-수평적 권력은 에너지 경제 그리고 세계를 어떻게 바꾸는가', 민음사
- 전유미·배정민·한왕모(2018), '생태학적으로 지속가능한 디자인을 위한 노자 사상의 시각적 표현 방법에 관한 연구', 한국디자인문화학회지 24(4).
- 정희성(2008), '환경변화와 인류문명 그리고 지속가능발전', 環境論叢 47
- 조영재·이재준·임경수(2008), '농촌지역 생태마을 조성 현황 및 과제(충청남도를 중심으로)', 충남연구원.
- ㈜이장(2008), '서천 등고지구 생태공동체 전원마을 산너울 기본계획', 서천군.
- ㈜자인생태건축(2009), '서산 솔꽃모루마을 설계제안서'
- 최재천 외(2020), 코로나 사피엔스, 인플류엔셜
- 최재천(2017), '숲에서 경영을 가꾸다', 메디치.
- 최재천(2020), '호모 심비우스, 이기적 인간은 살아남을 수 있는가?', 이음.
- 프랭크 스노든(2020), '팬데믹의 역사가 가르쳐주는 것', 녹색평론 173.
- 필립 크레이튼(2019), '생태문명은 왜 희망을 주나', 2019 한국생태문명회의.
- 한윤정(2019), '현재 우리 문명은 어떤 토대 위에 세워졌을까', 다른백년.
- 행정안전부 사회혁신추진단(2018). '시민참여로 만드는 변화, 사회혁신의 이해'.
- 환경건설기술연구원(1995), '환경보전형 마을의 계획기법', 환경계획연구소.
- 환경건설기술연구원(2019), '환경보전형 마을의 계획기법', 환경계획연구소.
- Philip Clayton & WM. Andrew Schwartz, 'What is Ecological Civilazation? Crisis, Hope, and the Future of this Planet', Process Century Press.

## 정책연구 2020-28

# 이서 묘포장 부지활용 기초구상 연구

발행인 | 김선기

발 행 일 | 2020년 9월 30일

발 행 처 | 전북연구원

55068 전북 전주시 완산구 콩쥐팥쥐로 1696

전화: (063)280-7100 팩스: (063)286-9206

ISBN 978-89-6612-392-6 95330 (PDF)

본 출판물의 판권은 전북연구원에 속합니다.





55068 전라북도 전주시 완산구 콩쥐팥쥐로 1696 **Tel** 063-280-7100 **Fax** 063-286-9206 **www.jthink.kr**